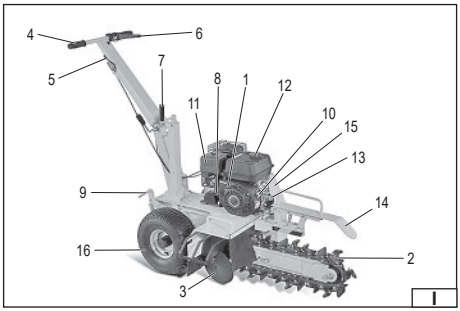
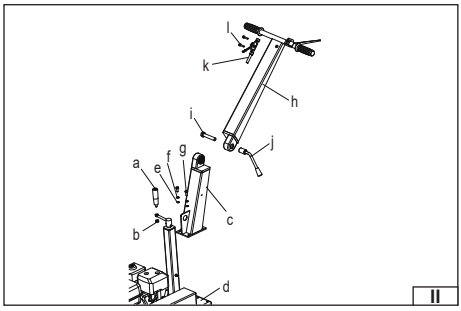
YATO®

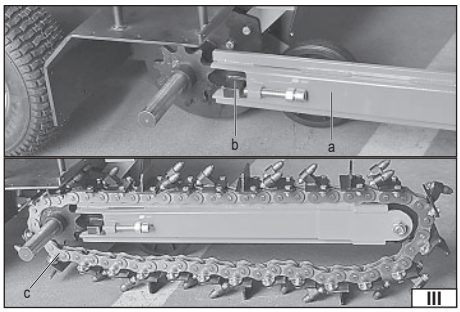
YT-86139

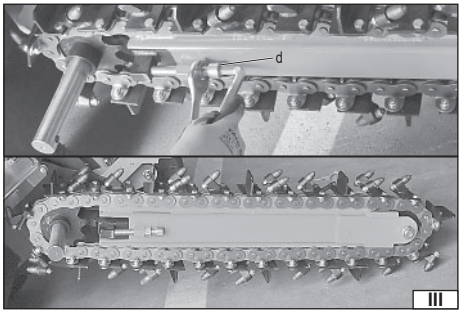
PL	SPALINOWA KOPARKA ŁAŃCUCHOWA
EN	GASOLINE TRENCHER
DE	BENZIN-GRABENFRÄSE
RU	ЭКСКАВАТОР ЦЕПНОЙ БЕНЗИНОВЫЙ
UA	БЕНЗИНОВИЙ ТРАНШЕЄКОПАЧ ЛАНЦЮГОВИЙ
LT	BENZININIS TRANŠĖJŲ KASIMO MAŠINA
LV	BENZĪNA TRANŠEJU RACĒJS
CZ	BENZÍNOVÉ ŘETĚZOVÉ RYPADLO
SK	BENZÍNOVÁ PÔDNA RYHOVACIA FRÉZA
HU	BENZINES ÁROKÁSÓ
RO	MAȘINĂ DE SĂPAT ȘANȚURI PE BENZINĂ
ES	ZANJADORA DE CADENA DE GASOLINA
FR	TRANCHEUSE À ESSENCE
IT	CATENARIA PER SCAVI A BENZINA
NL	KETTINGSLEUVENFREES
GR	ΕΚΣΚΑΦΈΑΣ ΑΥΛΑΚΏΣΕΩΝ
BG	КАНАЛОКОПАТЕЛ БЕНЗИНОВ
PT	VALETADEIRA A GASOLINA
HR	BENZINSKI ROVOKOPAČ
AR	ماكينة تشكيل الخنادق تعمل بالبنزين

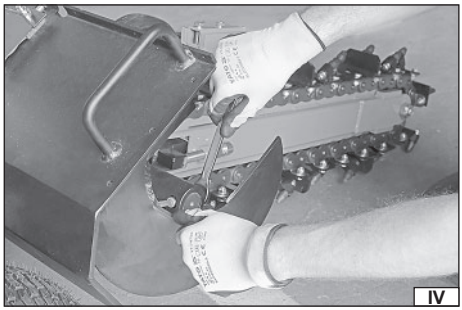
CE

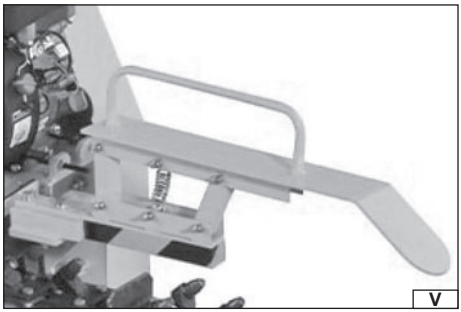


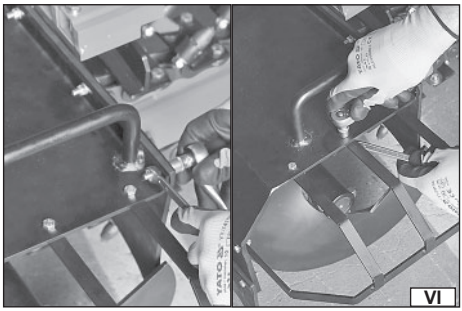


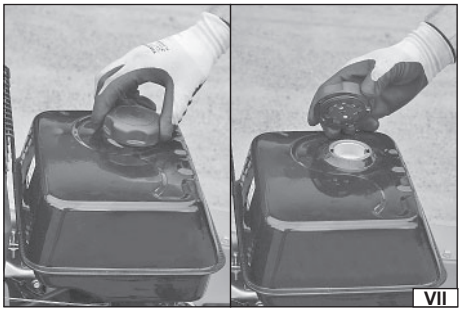




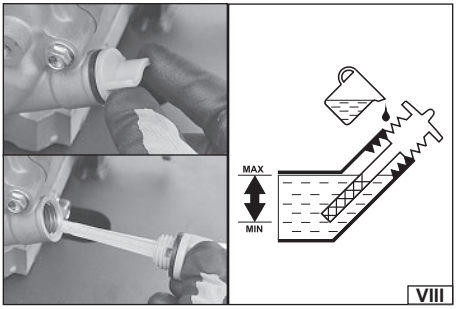




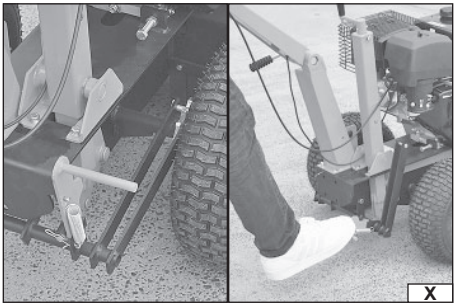


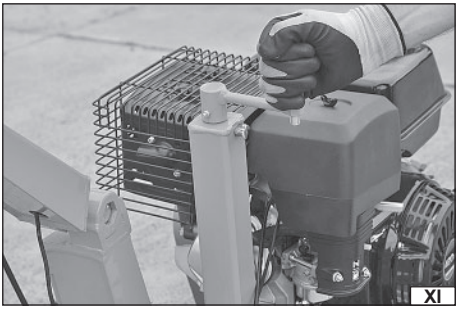


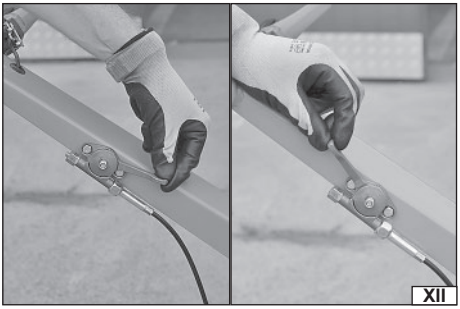
TOYA S.A. ul. Sołtysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Polska

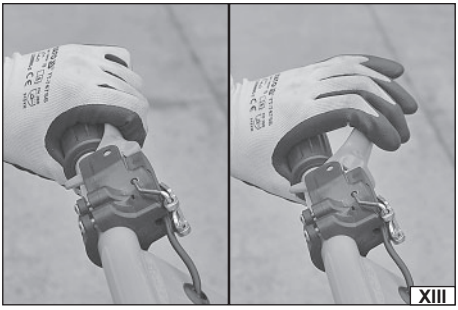

MAX
MIN
VIII

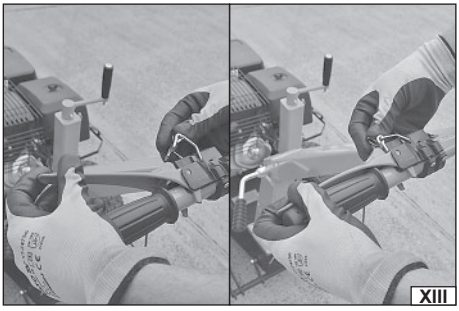
IX

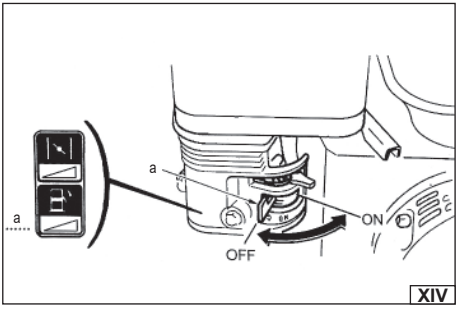

X

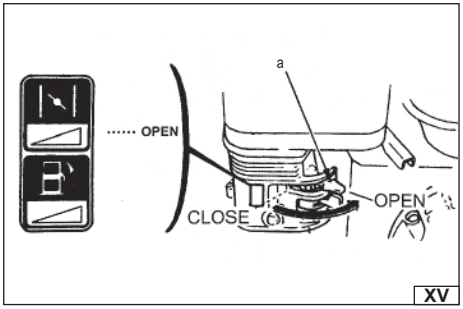

XI


XII

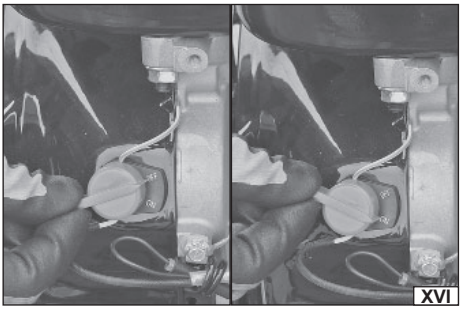

XIII

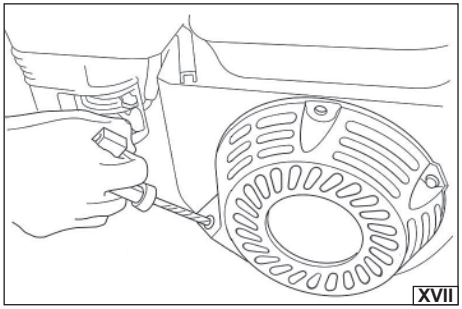

XIII

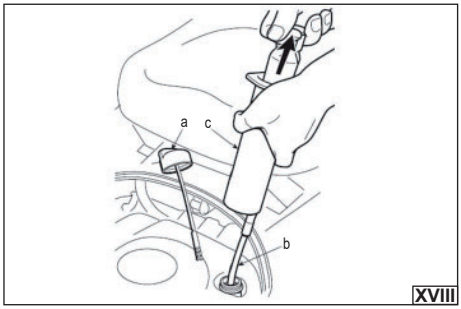

a
a
ON
OFF
XIV



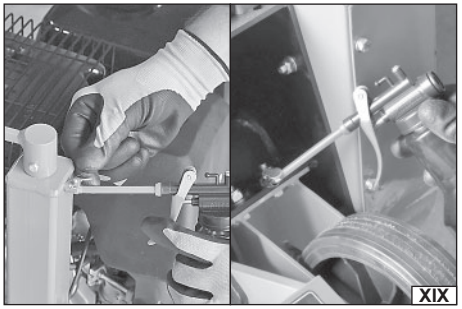
XV

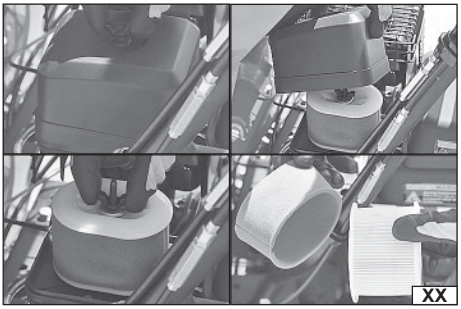

XVI

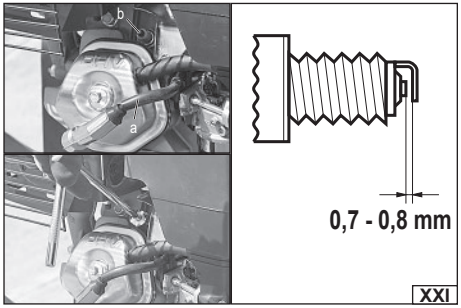

XVII



XVIII


XIX

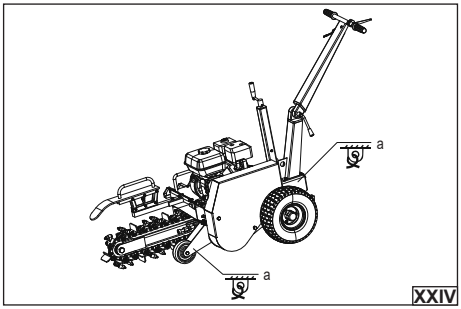

XX



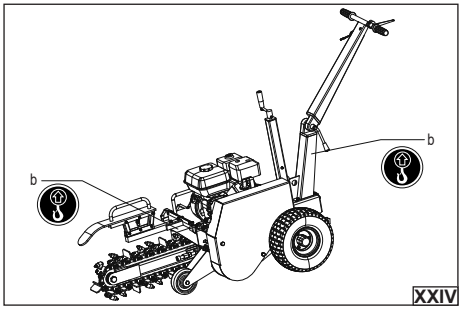
XXI

XXII

XXIII



XXIV



XXIV

PL

1. silnik
2. łańcuch koparki
3. ślimak wyrzutowy
4. uchwyt roboczy
5. dźwignia przepustnicy
6. dźwignia pracy silnika
7. regulacja głębokości kopania
8. linka startowa
9. blokada przesuwu do przodu
10. wyłącznik silnika
11. pokrywa filtru powietrza
12. pokrywa wlewu paliwa
13. pokrywa wlewu oleju
14. osłona łańcucha
15. osłona paska klinowego
16. koło

EN

1. engine
2. excavator chain
3. discharge screw
4. working handle
5. throttle lever
6. engine operation lever
7. digging depth adjustment
8. starting rope
9. forward slide lock
10. engine switch
11. air filter cover
12. fuel filler cap
13. oil filler cap
14. chain guard
15. v-belt cover
16. wheel

DE

1. Motor
2. Baggerkette
3. Austragsschnecke
4. Arbeitsgriff
5. Gashebel
6. Motorbedienhebel
7. Einstellung der Grabtiefe
8. Startseil
9. Vorwärtsschiebersperre
10. Motorschalter
11. Luftfilterdeckel
12. Tankdeckel
13. Öleinfülldeckel
14. Kettenschutz
15. Keilriemenabdeckung
16. Rad

RU

1. двигатель
2. экскаваторная цепь
3. разгрузочный шнек
4. рабочая ручка
5. рычаг дроссельной заслонки
6. рычаг управления двигателем
7. регулировка глубины копания
8. стартовый канат
9. передний затворный замок
10. выключатель двигателя
11. крышка воздушного фильтра
12. крышка топливного бака
13. крышка маслозаливной горловины
14. защитный кожух цепи
15. крышка клинового ремня
16. колесо

UA

1. двигун
2. ланцюг екскаватора
3. нагнітальний гвинт
4. робоча ручка
5. важіль газу
6. важіль роботи двигуна
7. регулювання глибини копання
8. стартова мотузка
9. замок переднього ковзання
10. перемикач двигуна
11. кришка повітряного фільтра
12. кришка паливної горловини
13. кришка маслозаливної горловини
14. захист ланцюга
15. кришка клинового ременя
16. колесо

LT

1. variklis
2. ekskavatoriaus grandinė
3. išleidimo varžtas
4. darbo rankena
5. droselio svirtis
6. variklio veikimo svirtis
7. kasimo gylio reguliavimas
8. starto virvė
9. į priekį slydimo užraktas
10. variklio jungiklis
11. oro filtro dangtelis
12. degalų bako dangtelis
13. alyvos pildymo angos dangtelis
14. grandinės apsauga
15. v formos diržo gaubtas
16. ratas

LV

1. dzinējs
2. ekskavatora ķēde
3. izlādes skrūve
4. darba rokturis
5. droseles svira
6. dzinēja darbības svira
7. rakšanas dziļuma regulēšana
8. starta virve
9. uz priekšu bīdāmās bloķēšanas
10. dzinēja slēdzis
11. gaisa filtra vāks
12. degvielas tvertnes vāciņš
13. eļļas iepildīšanas vāciņš
14. ķēdes aizsargs
15. ķīļsiksnas pārsegs
16. ritenis

CZ

1. motor
2. řetěz bagru
3. vypouštěcí šroub
4. pracovní rukojeť
5. páka plynu
6. páka ovládání motoru
7. nastavení hloubky kopání
8. startovací lano
9. zámek posuvu vpřed
10. spínač motoru
11. kryt vzduchového filtru
12. víčko palivové nádrže
13. víčko plnicího hrdla oleje
14. chránič řetězu
15. kryt klínového řemene
16. kolo

SK

1. motor
2. reťaz rýpadla
3. vypúšťacia skrutka
4. pracovná rukoväť
5. páka plynu
6. páka ovládania motora
7. nastavenie hĺbky kopania
8. štartovacie lano
9. posuvný zámok dopredu
10. spínač motora
11. kryt vzduchového filtra
12. uzáver palivovej nádrže
13. uzáver plniaceho hrdla oleja
14. chránič reťaze
15. kryt klinového remeňa
16. koleso

HU

1. motor
2. kotrólánc
3. ürítőcsavar
4. működő fogantyú
5. gázkar
6. motor működtető kar
7. ásási mélység beállítása
8. indítókötél
9. előre csúsztatható zár
10. motorkapcsoló
11. légszűrő fedele
12. tanksapka
13. olajbetöltő kupak
14. láncvédő
15. ékszíj burkolat
16. kerék

RO

1. motor
2. lanț de excavator
3. burghiu de ejecție
4. mâner de lucru
5. maneta de accelerație
6. maneta de acționare a motorului
7. reglarea adâncimii de săpare
8. linia de start
9. blocare înainte
10. comutator motor
11. capacul filtrului de aer
12. capacul rezervorului de combustibil
13. capac de umplere cu ulei
14. protecție lanț
15. protecție pentru centura trapezoidală
16. roata

ES

1. motor
2. cadena de excavadora
3. sinfín de expulsión
4. empuñadura de trabajo
5. palanca del acelerador
6. palanca de accionamiento del motor
7. ajuste de la profundidad de excavación
8. cable de arranque
9. bloqueo hacia delante
10. interruptor del motor
11. tapa del filtro de aire
12. tapón de entrada del depósito de combustible
13. tapa de llenado de aceite
14. protector de cadena
15. protector de correa trapezoidal
16. rueda

FR

1. moteur
2. chaîne d'excavateur
3. vis d'éjection
4. poignée de travail
5. levier d'accélération
6. levier de commande du moteur
7. réglage de la profondeur de fouille
8. cordon de démarrage
9. verrouillage avant
10. interrupteur du moteur
11. couvercle du filtre à air
12. bouchon de la cheminée de remplissage de carburant
13. couvercle de la cheminée de remplissage d'huile
14. protection de la chaîne
15. protecteur de courroie trapézoïdale
16. roue

IT

1. variklis
2. ekskavatoriaus grandinė
3. išleidimo varžtas
4. darbo rankena
5. droselio svirtis
6. variklio veikimo svirtis
7. kasimo gylio reguliavimas
8. starto virvė
9. į priekį slydimo užraktas
10. variklio jungiklis
11. oro filtro dangtelis
12. degalų bako dangtelis
13. alyvos pildymo angos dangtelis
14. grandinės apsauga
15. v formos diržo gaubtas
16. ratas

NL

1. motor
2. graafmachineketting
3. uitwerpboor
4. werkhandvat
5. gashendel
6. motorbedieningshendel
7. instelling graafdiepte
8. de startlijn
9. voorwaartse vergrendeling
10. motorschakelaar
11. luchtfilterdeksel
12. tankdop
13. olievuldopdeksel
14. kettingkast
15. v-riem bescherming
16. wiel

GR

1. κινητήρας
2. αλυσίδα εκσκαφέα
3. κοχλίας εκτόξευσης
4. λαβή εργασίας
5. μοχλός γκαζιού
6. μοχλός χειρισμού του κινητήρα
7. ρύθμιση βάθους εκσκαφής
8. σχοινί εκκίνησης
9. μπροστινή κλειδαριά
10. διακόπτης κινητήρα
11. κάλυμμα φίλτρου αέρα
12. καπάκι πλήρωσης καυσίμου
13. καπάκι πλήρωσης λαδιού
14. προστατευτικό αλυσίδας
15. προστατευτικό ιμάντα
16. τροχός

BG

1. двигател
2. верига за багер
3. изхвърлящ шнек
4. работна дръжка
5. лост на газта
6. лост за управление на двигателя
7. регулиране на дълбочината на копаене
8. стартово въже
9. предно заключване
10. превключвател на двигателя
11. капак на въздушния филтър
12. капачка на резервоара за гориво
13. капак за пълнене на маслото
14. предпазител на веригата
15. протектор за v-образен ремък
16. колело

PT

1. motor
2. corrente para escavadoras
3. sem-fim de ejeção
4. suporte de trabalho
5. alavanca do acelerador
6. alavanca de acionamento do motor
7. regulação da profundidade de escavação
8. cabo de arranque
9. bloqueio de avanço
10. interrutor do motor
11. tampa do filtro de ar
12. tampa da entrada de combustível
13. tampa de enchimento de óleo
14. proteção da corrente
15. protetor da correia trapezoidal
16. roda

HR

1. motor
2. lanac bagera
3. vijak za izbacivanje
4. radna ručka
5. poluga gasa
6. poluga za upravljanje motorom
7. podešavanje dubine kopanja
8. startna linija
9. zaključavanje prema naprijed
10. prekidač motora
11. poklopac filtra za zrak
12. vrata za punjenje goriva
13. poklopac spremnika ulja
14. štitnik lanca
15. poklopac klinastog remena
16. kotač

AR

١. المحرك
٢. سلسلة الحفارات
٣. برغي الإخراج
٤. مقبض التشغيل
٥. ذراع الخانق
٦. ذراع تشغيل المحرك
٧. ضبط عمق الحفر
٨. خط البداية
٩. القفل الأمامي
١٠. مفتاح المحرك
١١. غطاء فلتر الهواء
١٢. باب تعبئة الوقود
١٣. غطاء فتحة تعبئة الزيت
١٤. واقي السلسلة
١٥. غطاء السير شكل V
١٦. عجلة

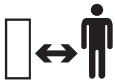
Przeczytać instrukcję
Read the operating instruction
Bedienungsanleitung durchgelesen
Прочитать инструкцию
Прочитать інструкцію
Perskaityti instrukciją
Jālasa instrukciju
Přečtet návod k použití
Prečítať návod k obsluhe
Olvasni utasítást
Citeşti instructunile
Lea la instrucción
Lisez la notice d'utilisation
Leggere il manuale d'uso
Lees de instructies
Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης
Прочетете ръководството
Ler as presentes instruções
Pročitajte priručnik
اقرأ الدليل

Używać ochrony słuchu i gogle ochronne
Use hearing protection and safety goggles
Gehörschutz und Schutzbrille verwenden
Использовать средства защиты слуха и защитные очки
Використовувати захист для слуху та захисні окуляри
Naudoti klausos apsaugą ir apsauginius akinius
Lietot dzirdes aizsardzību un aizsargbrilles
Používejte ochranu sluchu a ochranné brýle
Používajte ochranu sluchu a ochranné okuliare
Használjon hallásvédőt és védőszemüveget
Folosiţi protecţie auditivă şi ochelari de protecţie
Usar protección auditiva y gafas de seguridad
Utiliser une protection auditive et des lunettes de sécurité
Usare protezioni per l'udito e occhiali protettivi
Gebruik gehoorbescherming en veiligheidsbril
Χρησιμοποιήστε προστασία ακοής και προστατευτικά γυαλιά
Използвайте защита за слуха и защитни очила
Utilizar proteção auditiva e óculos de segurança
Koristite zaštitu za sluh i zaštitne naočale
استخدم حماية السمع والنظارات الواقية

Stosować rękawice ochronne
Use protective gloves
Schutzhandschuhe verwenden
Необходимо пользоваться защитными перчатками
Слід користуватися захисними рукавицями
Vartoti apsaugines pirštines
Lietot aizsardzības cimdus
Používejte ochranné rukavice
Používajte ochranné rukavice
Használjon védőkesztyűt
Utilizarea mănuşilor de protrcţie
Use guantes de protección
Portez des gants de protection
Utilizzare i guanti di protezione
Gebruik beschermende handschoenen
Φορέστε τα γάντια προστασίας
Използвайте защитни ръкавици
Use luvas de proteção
Nosite zaštitne rukavice
ارتد القفازات الواقية

Ostrzeżenie!
Warning!
Warnung!
Внимание!
Увага!
Įspėjimas!
Brīdinājums!
Upozornění!
Varovanie!
Figyelmeztetés!
Avertizare!
¡Advertencia!
Avertissement
Avvertenza!
Waarschuwing!
Προειδοποίηση!
Внимание!
Aviso!
Upozorenje!
إنذير

Zachować bezpieczną odległość od obracającego się łańcucha.
Keep a safe distance from the rotating chain.
Halten Sie einen sicheren Abstand zur rotierenden Kette.
Держитесь на безопасном расстоянии от вращающейся цепи.
Тримайте безпечну відстань від обертового ланцюга.
Laikykitės saugaus atstumo nuo besisukančios grandinės.
Saglabājiet drošu attālumu no rotējošās ķēdes.
Dodržujte bezpečnou vzdálenost od rotujícího řetězu.
Dodržujte bezpečnú vzdialenosť od rotujúcej reťaze.
Tartsa biztonságos távolságot a forgó lánctól.
Menţineţi o distanţă sigură faţă de lanţul rotativ.
Mantenga una distancia segura de la cadena giratoria.
Gardez une distance de sécurité par rapport à la chaîne rotative.
Mantenere una distanza di sicurezza dalla catena rotante.
Houd een veilige afstand van de roterende ketting.
Διατηρήστε ασφαλή απόσταση από την περιστρεφόμενη αλυσίδα.
Спазвайте безопасно разстояние от въртящата се верига.
Mantenha uma distância segura da corrente rotativa.
Održavajte sigurnu udaljenost od rotirajućeg lanca.
حافظ على مسافة آمنة من السلسلة الدوارة.



Pozostawać z dala od osób postronnych
Stay away from bystanders
Die unbefugten Personen fern halten
Хранить вдали от посторонних лиц
Перебувати здаля від посторонніх осіб
Dirbti saugiame atstume nuo pašalinių asmenų
Atstāties tālu no nepiederošām personām
Dodržovat bezpečnou vzdálenost od druhých osob
Dodržiavať bezpečnú vzdialenosť od ostatných osôb
Az illetéktelen személyektől távol tárolja
Menţine distanţă faţă de persoane lăturalnice
Manténgase lejos de los terceros
Restez à l'écart des passants
Stai lontano dagli astanti
Blijf uit de buurt van omstanders
Μείνετε μακριά από τους παρευρισκόμενους
Стойте далеч от минувачи
Fique longe de espectadores
Klonite se promatrača
ابتعد عن المتفرجين

Stosować buty ochronne
Wear protective shoes
Verwendung der Schutzschuhe
Использование защитной обуви
Використання захисного взуття
Naudokite apsauginius batus
Izmantojiet aizsardzības kurpes
Používejte ochranné boty
Používajte ochranné topánky
A védő cipő
Utilizaţi pantofi de protectie
Use los zapatos de protección
Mettre les chaussures de protection
Utilizzare le scarpe antinfortunistiche
Draag beschermende schoenen
Χρησιμοποιείτε υποδήματα προστασίας
Носете предпазни обувки
Usar calçado de proteção
Koristite zaštitne cipele
ارتداء الأحذية الواقية

Strzec się wyrzucanych przedmiotów
Beware of ejected objects.
Vorsicht vor springenden Gegenständen.
Остерегайтесь выбрасываемых предметов
Остерігайтеся предметів, що викидаються
Saugokitės išmetamų daiktų
Sargieties no izsviežamiem priekšmetiem.
Pozor na odhozené předměty
Dávajte pozor na prípadné vymrštľované predmety
Óvakodjon a kidobott tárgyaktól
Feriţi-vă de obiectele care pot fi proiectate.
Tenga cuidado con los elementos expulsados
Méfiez-vous des articles mis au rebut
Attenzione agli elementi proiettati
Pas op voor weggegooide voorwerpen
Προσοχή για αντικείμενα που εκτοξεύονται
Пазете се от изхвърляни предмети
Cuidado com os objetos lançados
Čuvajte se izbacivanih predmeta
احذر من المقذوفات

Nie palić podczas napełniania zbiornika paliwa
Do not smoke while refueling the fuel tank
Nicht rauchen beim Betanken des Kraftstofftanks
Не курить при заправке топливного бака
Не палити під час заправки паливного бака
Nepilkite degalų rūkant
Neuzpildīt degvielas tvertni smēķējot
Nekouřit při doplňování paliva do nádrže
Nefajčiť pri doplňaní paliva do nádrže
Ne dohányozzon az üzemanyagtartály feltöltése közben
Nu fumaţi în timpul alimentării rezervorului de combustibil
No fumar durante el repostaje del tanque de combustible
Ne pas fumer lors du remplissage du réservoir de carburant
Non fumare durante il rifornimento del serbatoio del carburante
Niet roken tijdens het tanken van de brandstoftank
Μην καπνίζετε κατά τον ανεφοδιασμό της δεξαμενής καυσίμου
Не пушете по време на зареждане на резервоара за гориво
Não fumar durante o abastecimento do tanque de combustível
Ne pušiti prilikom punjenja rezervoara gorivom
لا تدخن أثناء ملء خزان الوقود

Zachować bezpieczną odległość od gorącej powierzchni
Keep the safe distance from hot surface
Sicherheitsabstand von der heißen Oberfläche beachten
Необходимо соблюдать безопасное расстояние от горячих поверхностей
Необхідно забезпечити безпечну відстань від гарячої поверхні
Laikytis saugiame nuotolyje nuo karštų paviršių
Ieturēt drošu attālumu no karstām virsmām
Dodržujte bezpečnou vzdálenost od horkých ploch
Dodržujte bezpečnú vzdialenosť od horúceho povrchu
Tartson biztonságos távolságot a forró felülettől
Menţine o distanţă corespunzatoare dela suprafeţele fierbinţi
Guarde la distancia segura de las superficies calientes
Gardez la distance de sécurité de la surface chaude
Mantenere la distanza di sicurezza dalla superficie calda
Houd de veilige afstand tot het hete oppervlak
Διατηρείτε την ασφαλή απόσταση από την θερμή επιφάνεια
Спазвайте безопасно разстояние от горещата повърхност
Mantenha uma distância segura da superfície quente
Držite se na sigurnoj udaljenosti od vruće površine
حافظ على مسافة آمنة من السطح الساخن

Wyłączyć silnik przed przystąpieniem do prac serwisowych lub konserwacyjnych
Turn off the engine before performing servicing or maintenance
Motor vor Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten ausschalten
Выключить двигатель перед выполнением технического обслуживания или ремонта
Вимкнути двигун перед початком технічного обслуговування або ремонту
Išjunkite variklį prieš atliekant techninę priežiūrą ar remontą
Izslēdziet motoru pirms apkopes vai remonta veikšanas
Vypněte motor před prováděním údržby nebo servisu
Vypnite motor pred vykonávaním údržby alebo opráv
Kapcsolja ki a motort a karbantartás vagy javítás megkezdése előtt
Opriţi motorul înainte de a efectua lucrări de întreţinere sau reparaţii
Apague el motor antes de realizar el mantenimiento o la reparación
Éteignez le moteur avant d'effectuer l'entretien ou les réparations
Spegnere il motore prima di effettuare la manutenzione o la riparazione
Schakel de motor uit voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoert
Σβήστε τον κινητήρα πριν πραγματοποιήσετε συντήρηση ή επισκευή
Изключете двигателя преди извършване на поддръжка или ремонт
Desligue o motor antes de realizar manutenção ou reparos
Isključite motor prije izvođenja servisnih ili održavateljskih radova
أطفئ المحرك قبل القيام بأعمال الصيانة أو الإصلاح

Uwaga, toksyczne opary lub gazy trujące. Nie używać maszyny wewnątrz pomieszczeń
Attention, toxic fumes or toxic gases. Do not use the machine indoors.
Achtung, giftige Dämpfe und Gase. Die Maschine darf nicht innerhalb von Räumen benutzt werden
Внимание – токсичные газы и испарения. Запрещается пользоваться устройством внутри помещений
Увага – токсичні випари або отруйні гази. Забороняється користуватися машиною всередині приміщень
Dėmesio! Dujos ir garai yra toksiški. Nevartoti mašinos uždarose patalpose
Izplūdes gāzes un degvielas tvaiki ir toksiski. Nedrīkst strādāt ar ierīci slēgtās telpās
Pozor – toxické výpary nebo jedovaté plyny. Nepoužívejte stroj uvnitř místností
Pozor – toxické výpary alebo jedovaté plyny. Stroj nepoužívajte vnútri miestností
Vigyázat a toxikus gőzökre és mérgező gázokra. Ne használja a gépet helyiségekben
Atenţie gazele de eşapament sunt otăvitoare. Nu utiliza maşini în încăperi
Tenga cuidado con los gases y los vapores tóxicos. No use la máquina en los interiores
Attention : fumées toxiques ou gaz toxiques. N'utilisez pas la machine à l'intérieur
Attenzione: fumi tossici o gas velenosi. Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi
Let op: giftige dampen of giftige gassen. Gebruik de machine niet binnenshuis
Προσοχή: τοξικές αναθυμιάσεις ή δηλητηριώδη αέρια. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε εσωτερικό χώρο
Внимание: токсични изпарения или отровни газове. Не използвайте машината на закрито
Atenção: vapores tóxicos ou gases venenosos. Não utilize a máquina dentro de casa
Oprez: otrovni dimovi ili otrovni plinovi. Nemojte koristiti stroj u zatvorenom prostoru
تنبيه: الأبخرة السامة أو الغازات السامة. لا تستخدم الجهاز في الداخل

Hałas - moc L_{wA}
Noise - power L_{wA}
Lärm – Leistung L_{wA}
Сила шума L_{wA}
Сила шуму L_{wA}
Triukšmas - galia L_{wA}
Trokšņa līmenis - jauda L_{wA}
Hluk – výkon L_{wA}
Hluk – výkon L_{wA}
Zaj - L_{wA} teljesítmény
Zgomotul - puterea L_{wA}
Ruido - potencia L_{wA}
Bruit - puissance L_{wA}
Rumore - potenza L_{wA}
Lawaai - vermogen L_{wA}
Θόρυβος - ισχύς L_{wA}
Шум - мощност L_{wA}
Ruído - potência L_{wA}
Buka - snaga L_{wA}
الضوضاء - استطاعة L_{wA}

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Spalinowa koparka łańcuchowa to maszyna przeznaczona do precyzyjnego kopania rowów. Dzięki silnikowi spalinowemu pracuje niezależnie od zasilania elektrycznego, co umożliwia jej zastosowanie w terenie. Obracający się łańcuch tnący umożliwia wykonywanie wykopów o szerokości 100 mm i głębokości do 450 mm, co czyni maszynę idealnym rozwiązaniem przy instalacjach kablowych, rurowych czy systemach nawadniających. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca maszyny jest zależna od właściwej eksploatacji, dlatego:

Przed przystąpieniem do pracy maszyną należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją.

Za wszelkie szkody i obrażenia powstałe w wyniku używania maszyny niezgodnie z przeznaczeniem, nie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji, dostawca nie ponosi odpowiedzialności. Używanie maszyny niezgodnie z przeznaczeniem powoduje także utratę praw użytkownika do gwarancji i rękojmi.

WYPOSAŻENIE

Maszyna dostarczana jest w stanie kompletnym, ale przed pierwszym użyciem wymagany jest jej montaż.

DANE TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		YT-86139
Rodzaj paliwa		Benzyna bezołowiowa E10
Rodzaj oleju silnika		SAE 15W-40
Pojemność zbiornika oleju silnikowego	[l]	0,6
Pojemność zbiornika paliwa	[l]	3,6
Ilość cylindrów		1
Ilość taktów		4
Rodzaj rozruchu		Ręczny
Chłodzenie		Powietrzem
Typ świecy zapłonowej		F7RTC
Pojemność skokowa silnika	[cm^3]	196
Moc silnika	[kW]	4,1
Maksymalna prędkość obrotowa silnika	[min^{-1}]	3600
Szerokość kopania	[mm]	100
Maksymalna głębokość kopania	[mm]	450
Wymiary	[mm]	1760x700x900
Masa	[kg]	136
Hałas		
ciśnienie akustyczne	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
moc L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Poziom drgań (ręka-ramię)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Temperatura pracy / przechowywania	[^{O}C]	5~30

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Zapoznanie się z maszyną
Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz etykietami umieszczonymi na maszynie w celu zrozumienia jej ograniczeń oraz potencjalnych zagrożeń.
Operator powinien posiadać pełną znajomość elementów sterujących oraz ich prawidłowego działania, w tym sposobu zatrzymywania maszyny i rozłączania funkcji roboczych.
Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny należy dokładnie przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje oraz środki ostrożności zawarte w instrukcji obsługi.
Nie wolno uruchamiać maszyny bez pełnej znajomości zasad jej obsługi i konserwacji, co mogłoby skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem mienia.
W przypadku udostępnienia maszyny innej osobie, wypożyczenia lub sprzedaży, należy przekazać niniejszą instrukcję oraz zapewnić odpowiednie szkolenie z zakresu bezpieczeństwa. Operator ponosi odpowiedzialność za wszelkie wypadki oraz obrażenia mogące wystąpić w wyniku niewłaściwego użytkowania.
Nie należy przekraczać możliwości maszyny. Maszyna powinna być wykorzystywana zgodnie z przeznaczeniem, co zapewni jej efektywną i bezpieczną eksploatację.

Bezpieczeństwo osobiste
Nigdy nie należy zezwalać dzieciom na obsługę maszyny.
Osoby postronne, dzieci oraz zwierzęta domowe powinny znajdować się poza obszarem roboczym maszyny. W przypadku znalezienia się osób lub zwierząt w obszarze pracy należy natychmiast wyłączyć maszynę. Dzieci powinny znajdować się pod stałą opieką dorosłych.
Nie należy obsługiwać maszyny pod wpływem alkoholu, narkotyków ani leków mogących osłabiać zdolność do bezpiecznej pracy.
Należy stosować odpowiedni ubiór ochronny. Wskazane jest noszenie długich spodni, butów ochronnych oraz rękawic. Zabrania się używania luźnej odzieży, biżuterii oraz krótkich spodenek, które mogą zostać wciągnięte przez ruchome części maszyny. Długie włosy należy zabezpieczyć powyżej ramion.
Oczy, twarz i głowę należy chronić przed odpryskami. Wymagane jest stosowanie okularów ochronnych lub gogli z bocznymi osłonami.
Należy stosować ochronniki słuchu.
Podczas pracy należy zachować bezpieczny dystans od wszystkich ruchomych części maszyny. Istnieje ryzyko poważnych obrażeń w przypadku kontaktu z obracającymi się elementami maszyny.
Nie wolno dotykać elementów maszyny, które mogą nagrzewać się podczas pracy. Przed konserwacją, regulacją lub serwisem należy odczekać, aż maszyna ostygnie.
Nie należy pracować boso ani w lekkim obuwiu, np. sandałach. Zaleca się stosowanie obuwia ochronnego zwiększającego przyczepność na śliskich nawierzchniach.
Przed uruchomieniem maszyny należy sprawdzić jej stan techniczny. Osłony muszą być zamocowane, a wszystkie śruby i nakrętki prawidłowo dokręcone.
Nie wolno używać maszyny, jeśli wymaga naprawy lub znajduje się w złym stanie technicznym. Należy wymienić zużyte lub uszkodzone części przed rozpoczęciem pracy.

Obszar pracy
Maszyna wyposażona jest w silnik spalinowy. Nie należy używać jej w pobliżu terenów leśnych, zarośniętych lub pokrytych suchą roślinnością, o ile układ wydechowy nie został wyposażony w tłumik iskier zgodny z lokalnymi przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej.
Nie wolno uruchamiać ani użytkować silnika w zamkniętych pomieszczeniach. Spaliny zawierają tlenek węgla (CO) – bezbarwny i bezwonny gaz o działaniu śmiertelnym. Maszyna może być używana wyłącznie w dobrze wentylowanych przestrzeniach na zewnątrz.
Nie należy ingerować w układ silnika w celu zwiększenia jego obrotów powyżej wartości dopuszczalnych przez producenta.
Zaleca się posiadanie gaśnicy typu B podczas pracy w suchych warunkach, aby zminimalizować ryzyko pożaru.
Nie należy obsługiwać maszyny w warunkach ograniczonej widoczności lub przy niewystarczającym oświetleniu.

Kontrola maszyny przed uruchomieniem
Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan techniczny maszyny, w szczególności poprawność montażu osłon oraz dokręcenie nakrętek i śrub.
Nie wolno używać maszyny, jeśli wymaga naprawy lub znajduje się w złym stanie technicznym. Należy wymienić uszkodzone, brakujące lub niesprawne części przed uruchomieniem maszyny.
Nie wolno obsługiwać maszyny, jeśli wyłącznik silnika nie powoduje jego zatrzymania. Każda maszyna spalinowa, której nie można wyłączyć za pomocą wyłącznika, stanowi zagrożenie i wymaga naprawy.
Należy regularnie sprawdzać, czy wszystkie klucze oraz narzędzia regulacyjne zostały usunięte z obszaru maszyny przed jej uruchomieniem. Pozostawione narzędzia mogą zostać wciągnięte przez ruchome części i spowodować obrażenia.
Należy unikać przypadkowego uruchomienia maszyny. Przed transportem, konserwacją lub serwisem należy upewnić się, że wyłącznik silnika jest ustawiony w pozycji OFF – wyłączony.
Jeśli podczas pracy maszyna zacznie wibrować w sposób nienaturalny, należy natychmiast wyłączyć silnik i sprawdzić przyczynę. Wibracje mogą być oznaką poważnej awarii.

Środki ostrożności dotyczące paliwa
OSTRZEŻENIE! Paliwo jest wysoce łatwopalne, a jego opary mogą doprowadzić do wybuchu. Należy zachować wszelkie środki ostrożności, aby zminimalizować ryzyko poważnych obrażeń.
Podczas tankowania lub opróżniania zbiornika paliwa:
Należy używać wyłącznie zatwierdzonych pojemników na paliwo.
Należy tankować w czystym, dobrze wentylowanym miejscu na świeżym powietrzu.
Przed rozpoczęciem tankowania należy wyłączyć silnik i poczekać, aż całkowicie ostygnie.
W pobliżu paliwa nie wolno palić papierosów, używać otwartego ognia ani przebywać w pobliżu źródła iskier lub wysokiej temperatury.
Zabrania się tankowania maszyny w zamkniętych pomieszczeniach.
Należy przechowywać paliwo wyłącznie w zatwierdzonych i odpowiednio oznakowanych, szczelnych pojemnikach, w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ciepła i zapłonu.
Nie wolno przepełniać zbiornika paliwa. Poziom paliwa nie powinien przekraczać 12,5 mm poniżej dolnej krawędzi szyjki wlewu,

aby pozostawić miejsce na rozszerzanie się paliwa w wyniku wzrostu temperatury.
Wszelkie rozlane paliwo należy natychmiast wytrzeć. Jeśli paliwo zostanie rozlane, nie wolno uruchamiać maszyny, dopóki opary paliwa całkowicie nie wyparują.
Maszyny nie wolno przechowywać z paliwem w zbiorniku w pomieszczeniach, gdzie jego opary mogłyby zetknąć się ze źródłami zapłonu, takimi jak podgrzewacze wody, piece lub inne urządzenia emitujące wysoką temperaturę.

Bezpieczeństwo podczas konserwacji i eksploatacji
Maszynę należy umiejscowić w taki sposób, aby nie mogła się przypadkowo przemieścić podczas konserwacji, czyszczenia, regulacji lub montażu akcesoriów.
Nie wolno nadmiernie obciążać maszyny ani wymuszać pracy ponad jej możliwości.
Zabrania się ingerencji w ustawienia regulatora silnika oraz pracy na nadmiernych obrotach.
Nie wolno trzymać rąk ani stóp w pobliżu ruchomych części maszyny.
Należy unikać kontaktu z gorącym olejem, paliwem, spalinami oraz nagrzanymi elementami maszyny.
W przypadku wystąpienia nadmiernego hałasu lub wibracji należy natychmiast wyłączyć maszynę i sprawdzić przyczynę.
Do maszyny należy używać wyłącznie akcesoriów i części zalecanych przez producenta.
Regularnie sprawdzać i konserwować maszynę, aby uniknąć awarii.

Bezpieczeństwo dzieci i zwierząt
Dzieci i zwierzęta mogą być zainteresowane maszyną oraz procesem kopania, co może prowadzić do tragicznych wypadków. Zawsze stosować się do poniższych zasad:
Dzieci i zwierzęta powinny znajdować się w odległości co najmniej 25 m od miejsca pracy i znajdować się pod nadzorem osoby dorosłej.
Należy zachować czujność i wyłączyć maszynę, jeśli dziecko lub zwierzę znajdzie się w strefie pracy.
Nigdy nie pozwalać dzieciom obsługiwać koparki łańcuchowej.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA I EKSPLOATACJI KOPARKI ŁAŃCUCHOWEJ

OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem pracy z koparką łańcuchową należy przeczytać i w pełni zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. Należy zwrócić szczególną uwagę na wszystkie ostrzeżenia i środki ostrożności.
Nieprawidłowa obsługa i konserwacja maszyny mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci operatora bądź osób postronnych.
Każda maszyna wiąże się z określonym ryzykiem eksploatacyjnym. Koparka łańcuchowa charakteryzuje się szczególnymi zagrożeniami, które użytkownik powinien znać i świadomie unikać. Operator oraz właściciel maszyny mają obowiązek znajomości potencjalnych zagrożeń i stosowania się do zasad bezpieczeństwa. W celu minimalizacji ryzyka należy przestrzegać odpowiednich środków zapobiegawczych. Podczas czytania niniejszej instrukcji należy zwrócić szczególną uwagę na informacje dotyczące unikania zagrożeń.
Instrukcję należy przechowywać w celu przyszłych odniesień i przeglądów. Jeżeli użytkownikiem maszyny jest inna osoba niż jej właściciel, należy przekazać jej instrukcję obsługi do przeczytania. Każda osoba, której zostanie wypożyczona lub użyczona frezarka, musi mieć dostęp do niniejszej instrukcji i korzystać z niej przed rozpoczęciem pracy. Osoby obsługujące maszynę muszą zapoznać się z instrukcją przed jej użytkowaniem. Zaleca się również zapewnienie im podstawowego szkolenia w zakresie bezpiecznej obsługi maszyny oraz pozostanie dostępnym w razie ewentualnych pytań.

Zastosowanie maszyny
Przed rozpoczęciem użytkowania operator powinien upewnić się, że maszyna jest odpowiednia do zamierzonego zastosowania. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za prawidłową eksploatację maszyny. Maszyna powinna być używana wyłącznie przez przeszkolonych operatorów, którzy zapoznali się z treścią niniejszej instrukcji.
Koparka łańcuchowa to maszyna prowadzona przez operatora, przeznaczona wyłącznie do wykonywania wąskich i płytkich wykopów pod instalacje i nie może być używana do żadnych innych celów. Maszyna posiada wystarczającą moc do pracy w wymagających warunkach glebowych, jednak ze względu na swoje kompaktowe rozmiary, ograniczoną moc silnika i zdolność do wykonywania wykopów, jej zastosowanie może być ograniczone. Warunki na obszarze pracy, rodzaj gleby, specyfikacja zadania oraz doświadczenie operatora mogą wskazywać na konieczność zastosowania innej metody lub dodatkowego narzędzia do wykonania pracy.
Nie należy przeciążać maszyny ani wykonywać pracy ponad jej możliwości. Praca w warunkach przekraczających jej parametry techniczne może prowadzić do uszkodzeń mechanicznych oraz zwiększonego ryzyka awarii lub wypadku. W celu zapewnienia bezpieczeństwa i wydłużenia żywotności maszyny należy stosować się do zaleceń dotyczących maksymalnych wartości kopania oraz odpowiednio dostosować prędkość pracy do warunków glebowych.
Łańcuch kopiący ma tendencję do przyciągania maszyny w kierunku przeciwnym do zamierzonego kierunku kopania. W związku z tym należy upewnić się, że zęby kopiące nie stykają się z podłożem ani innymi przedmiotami podczas uruchamiania silnika oraz że przesuw maszyny do przodu jest zablokowany przed opuszczeniem łańcucha koparki. Operator powinien utrzymywać pewny chwyt maszyny i być przygotowany do jej kontrolowania w momencie zetknięcia zespołu kopiącego z ziemią.
Maszyna może wykazywać skłonność do „podskakiwania" lub „szarpania" w określonych warunkach. Może to wynikać z rodzaju

gleby lub obecności zakopanych przeszkód, których maszyna nie jest w stanie przeciąć ani unieść na powierzchnię. W takiej sytuacji należy zatrzymać maszynę, usunąć przeszkodę i dopiero wtedy wznowić pracę.
Przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Zasady bezpiecznej eksploatacji
Maszyna powinna być używana wyłącznie w świetle dziennym lub przy oświetleniu o natężeniu powyżej 500 luksów. Nie wolno jej obsługiwać po zmroku.
Nie wolno obsługiwać maszyny pod wpływem alkoholu ani środków odurzających.
Nie używać maszyny w czasie opadów oraz w przypadku gdy występuje ryzyko wyładowań atmosferycznych. Nie używać maszyny w wilgotnym i mokrym otoczeniu, nie narażać jej na działanie wilgoci.
Niedozwolone jest obsługiwanie maszyny przez dzieci oraz osoby nieprzeszkolone.
Zalecane paliwo, benzyna bezołowiowa E10, o liczbie oktanowej co najmniej 95.
Należy używać paliwa i oleju wolnego od wszelkich zanieczyszczeń, oraz przeznaczonego do silników czterosuwowych. Zaleca się używać produktów wysokiej jakości. Przedłuży to żywotność silnika.
Regularnie kontrolować poziom oleju w silniku. Użytkowanie maszyny ze zbyt niskim poziomem oleju lub jego brakiem może doprowadzić do jej uszkodzenia a nawet pożaru.
Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że w obszarze roboczym nie znajdują się zakopane przewody elektryczne, instalacje użytkowe, kamienie, druty, korzenie ani inne przedmioty, które mogą zostać uszkodzone, pochwycone i wyrzucone przez obracające się elementy maszyny, spowodować uszkodzenie maszyny lub jej odbicie w stronę operatora. W celu ustalenia lokalizacji podziemnych instalacji, takich jak przewody elektryczne, rurociągi gazowe i wodociągowe, należy wcześniej skontaktować się z odpowiednimi służbami. Kontakt maszyny z zakopanymi instalacjami podczas kopania może prowadzić do ich uszkodzenia, a w wyniku tego do poważnych obrażeń, a nawet śmierci.
Przed uruchomieniem silnika należy upewnić się, że łańcuch koparki nie ma kontaktu z ziemią.
Przed uruchomieniem maszyny należy sprawdzić dokręcenie wszystkich nakrętek i śrub oraz ciśnienie powietrza w oponach.
Nie wolno nosić luźnych ubrań ani biżuterii, ponieważ mogą zostać wciągnięte przez ruchome części maszyny. Trzymać części ciała z dala od ruchomych części maszyny.
Przed uruchomieniem maszyny należy skontrolować stan techniczny zespołu kopiącego. Zabrania się pracy jeżeli jakikolwiek element zespołu kopiącego jest uszkodzony lub nieprawidłowo zamontowany.
Podczas pracy należy stosować środki ochrony osobistej, aby zminimalizować ryzyko urazów. Należy nosić ochronne gogle ochronne z bocznymi osłonami, aby zabezpieczyć oczy przed wyrzucanym materiałem. Nie wolno nosić luźnych ubrań ani biżuterii, ponieważ mogą zostać wciągnięte przez ruchome części maszyny. Należy używać obuwia ochronnego z antypoślizgową podeszwą. Praca boso lub w sandałach jest zabroniona. Części ciała należy trzymać z dala od ruchomych elementów maszyny. Stosować ochronniki słuchu podczas pracy z maszyną.
Operator powinien być przygotowany na możliwość wystąpienia odbicia maszyny przy pierwszym zetknięciu z ziemią.
Nie należy używać maszyny, jeżeli dźwignia pracy silnika nie powoduje automatycznego zatrzymania silnika po jej zwolnieniu. Należy regularnie sprawdzać, czy dźwignia ta działa prawidłowo.
Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i przeprowadzać konserwację maszyny zgodnie z zalecanymi okresami serwisowymi.
Silnik oraz tłumik należy utrzymywać w czystości, wolne od trawy, liści, nadmiaru smaru oraz nagaru węglowego, aby zmniejszyć ryzyko pożaru.
Nie wolno modyfikować maszyny w jakikolwiek sposób. Należy stosować wyłącznie osprzęt i akcesoria zatwierdzone przez producenta. Korzystanie z nieautoryzowanych części może skutkować uszkodzeniem maszyny i obrażeniami ciała.
Nie wolno usuwać, wyginać, ciąć, dopasowywać, spawać ani w inny sposób modyfikować standardowych części koparki łańcuchowej. Dotyczy to wszystkich osłon i zabezpieczeń. Wszelkie modyfikacje maszyny mogą prowadzić do obrażeń ciała, uszkodzenia mienia oraz unieważnienia gwarancji.
Osoby postronne, a w szczególności dzieci i zwierzęta powinny znajdować się w odległości co najmniej 25 m od pracującej maszyny. W przypadku znalezienia się osób postronnych lub zwierząt w strefie pracy należy natychmiast wyłączyć maszynę.
Należy zabezpieczyć pobliskie pojazdy, okna oraz inne obiekty znajdujące się w promieniu 25 m przed potencjalnym zagrożeniem wynikającym z wyrzucanego materiału.
Zabroniona jest praca bez prawidłowo zamontowanych wszystkich osłon ochronnych maszyny.
Należy zachować ostrożność w celu uniknięcia zatrucia tlenkiem węgla (CO). Nigdy nie pracować w słabo wentylowanych przestrzeniach.
Tankowanie powinno odbywać się na świeżym powietrzu, przy wyłączonym silniku i po jego całkowitym ostygnięciu. Podczas uzupełniania paliwa należy stosować odpowiednie środki ostrożności, aby zapobiec pożarom i eksplozjom. W przypadku rozlania paliwa nie wolno uruchamiać maszyny. Należy usunąć wyciek i odczekać, aż opary się ulotnią.
Niedozwolone jest wykonywanie regulacji lub czyszczenia maszyny podczas pracy silnika.
Należy unikać kontaktu z gorącym paliwem, olejem, spalinami oraz nagrzanymi powierzchniami maszyny. Nie wolno dotykać silnika ani tłumika, ponieważ te elementy nagrzewają się do bardzo wysokiej temperatury podczas pracy i przez pewien czas pozostają gorące po jej zakończeniu. Przed serwisem lub regulacją należy poczekać, aż maszyna ostygnie.
Nie należy umieszczać żadnej części ciała w miejscach, gdzie mogłoby dojść do niebezpiecznego kontaktu w przypadku ruchu maszyny podczas montażu, instalacji, eksploatacji, konserwacji, naprawy lub transportu.
Zabrania się użytkowania maszyny na mokrym lub oblodzonym podłożu, które może zwiększać ryzyko upadku.
Maszynę należy przechowywać poza zasięgiem dzieci oraz osób, które nie są przeszkolone w jej obsłudze. Nieuprawnione użyt-

kowanie maszyny może stanowić zagrożenie.
Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku ukrytych zagrożeń lub ruchu drogowego w pobliżu miejsca pracy.
Jeżeli maszyna zacznie emitować nietypowe odgłosy lub wibracje, należy natychmiast wyłączyć silnik, odłączyć przewód świecy zapłonowej i sprawdzić przyczynę problemu. Nietypowe hałasy lub wibracje mogą świadczyć o poważnej awarii.
Nie wolno polewać maszyny wodą ani innymi cieczami**.** Maszynę należy utrzymywać w czystości, ale bez użycia wody – ręce muszą pozostać suche, a powierzchnia maszyny wolna od zabrudzeń i zanieczyszczeń.
Nigdy nie otwierać wlewu oleju podczas pracy silnika. Gorący olej może rozprysnąć się na twarz i ciało.
Przed wykonaniem jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub inspekcyjnych należy wyłączyć maszynę, odłączyć przewód świecy zapłonowej i trzymać go z dala od świecy, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu. Należy odczekać do ostygnięcia podzespołów maszyny.
Zatrzymać silnik maszyny i upewnić się, że wszystkie ruchome części zatrzymały się:
-za każdym razem, gdy zajdzie potrzeba odejścia od maszyny,
-przed czyszczeniem, sprawdzeniem, wymianą akcesoriów lub naprawą urządzenia,
-po uderzeniu obcym przedmiotem,
-przed transportowaniem do i z miejsca pracy,
-jeżeli maszyna zaczyna nadmiernie drgać.
UWAGA! Po wyłączeniu silnika ruchome elementy mogą obracać się jeszcze przez jakiś czas. Odczekać do zatrzymania się ruchomych części maszyny.

Zagrożenia podczas pracy
Uszkodzenia. Nie należy używać maszyny jeżeli jest uszkodzona, niekompletna, nieprawidłowo wyregulowana lub ma uszkodzone podzespoły.
Nieszczelności paliwa. Przed uruchomieniem sprawdzić maszynę pod kątem wycieków paliwa. Po otwarciu zaworu paliwa upewnić się, czy nie unosi się zapach benzyny. Jeśli wyczuwalny jest zapach paliwa, nie uruchamiać silnika, nie używać otwartego ognia ani urządzeń elektrycznych. W przypadku wycieku paliwa natychmiast opuścić obszar i zabezpieczyć miejsce awarii. Jeżeli jest to możliwe usunąć rozlane paliwo przy użyciu materiałów chłonnych i sprawdzić źródło nieszczelności. Przed ponownym uruchomieniem maszyny upewnić się, że wyciek został całkowicie usunięty, a wszystkie połączenia paliwowe są szczelne. Zawsze jeżeli istnieje ryzyko pożaru należy niezwłocznie wezwać straż pożarną.
Tlenek węgla. Pracujący silnik emituje tlenek węgla – bezwonny, toksyczny gaz, który może prowadzić do zatrucia i śmierci. Jeśli podczas pracy wystąpią zawroty głowy, osłabienie lub mdłości, natychmiast wyłączyć silnik, wyjść na świeże powietrze i skontaktować się z lekarzem.
Inne zagrożenia związane z gazami spalinowymi. Maszyna może emitować substancje chemiczne, które mogą powodować raka, wady wrodzone lub inne uszkodzenia układu rozrodczego. Unikać wdychania spalin.
Palenie/Iskry. Nie palić papierosów w pobliżu działającej maszyny ani w pobliżu źródeł iskier lub otwartego ognia.
Gorący tłumik. Nie dotykać tłumika ani kolektora wydechowego. Elementy układu wydechowego oraz silnika mogą się nagrzewać do bardzo wysokich temperatur i powodować oparzenia.
Ruchome elementy maszyny. Trzymać ręce, stopy oraz odzież z dala od pasów napędowych, zespołu kopiącego i innych ruchomych części maszyny. Nigdy nie zdejmować osłon lub napinaczy, gdy maszyna jest włączona. Kontakt z pasem napędowym lub obracającymi się elementami zespołu kopiącego może spowodować poważne obrażenia.
Tankowanie. Nie tankować silnika, dopóki nie ostygnie przez co najmniej 30 minut.
Nieprawidłowa praca. Jeśli podczas działania maszyny wystąpią niepokojące dźwięki, nietypowe drgania lub inne nieprawidłowości, natychmiast ją wyłączyć i sprawdzić przyczynę.
Wibracje. Długotrwałe narażenie na drgania maszyny może prowadzić do problemów z krążeniem i uszkodzeń nerwów.
Regulacje/Naprawy. Zawsze wyłączać maszynę i odłączać przewód świecy zapłonowej przed wykonywaniem jakichkolwiek napraw, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu.
Usuwanie zablokowanego materiału. W przypadku zablokowania materiału w maszynie należy najpierw wyłączyć silnik, odłączyć przewód świecy zapłonowej i upewnić się, że wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymały. Dopiero wtedy można przystąpić do usuwania blokady lub przeprowadzenia diagnostyki.

Środki ochrony osobistej
Ochrona słuchu. Podczas pracy z maszyną należy stosować zatyczki do uszu lub inne środki ochrony słuchu.
Ochrona oczu. Podczas obsługi maszyny należy używać zatwierdzonych środków ochrony oczu.
Ochrona twarzy. Należy stosować hełm z pełną osłoną twarzy lub siatkową przyłbicę w połączeniu z okularami ochronnymi.
Luźna odzież i akcesoria. Luźne elementy odzieży, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części maszyny. Nie wolno nosić biżuterii ani luźno dopasowanej odzieży podczas pracy. Włosy należy upiąć powyżej ramion.
Długie spodnie. Należy nosić wytrzymałe, długie spodnie w celu ochrony nóg przed materiałami wyrzucanymi przez maszynę.

Bezpieczeństwo podczas tankowania – zagrożenie elektrycznością statyczną
Podczas tankowania paliwa istnieje ryzyko powstania iskry elektrostatycznej, która może zapalić opary paliwa i spowodować pożar. W celu minimalizacji zagrożenia należy zawsze tankować maszynę z użyciem przenośnego, uziemionego pojemnika, zamiast nalewać paliwo bezpośrednio z dystrybutora. Pojemnik powinien znajdować się na ziemi, a jego końcówka powinna pozostawać w kontakcie z otworem wlewu paliwa. Nie należy tankować maszyny, gdy stoi na przyczepie lub znajduje się w po-

jeździe. Przed rozpoczęciem tankowania zaleca się dotknięcie uziemionego metalowego obiektu, aby rozładować nagromadzony ładunek elektrostatyczny. Podczas tankowania nie wolno używać otwartego ognia, palić papierosów ani wykonywać czynności, które mogą generować iskry.

Zasady konserwacji maszyny
Niektóre elementy maszyny wykonane są z tworzywa sztucznego lub gumy, dlatego powinny być przechowywane z dala od kontaktu z chemikaliami.
Nie wolno zakrywać maszyny, jeśli wylot spalin jest nadal gorący.
Nie wolno ingerować w jakiekolwiek zaplombowane części maszyny ani silnika, które są zabezpieczone przez producenta lub dystrybutora. Wszelkie regulacje, takie jak zwiększanie lub zmniejszanie obrotów silnika, mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany serwis techniczny.
Aby utrzymać maszynę w dobrym stanie technicznym, należy regularnie sprawdzać, czy jej elementy są prawidłowo wyosiowane i czy żadne ruchome części nie są zablokowane.
Uszkodzone lub zużyte części powinny być naprawione lub wymienione przed dalszym użytkowaniem maszyny. Wiele wypadków jest wynikiem eksploatacji maszyny w złym stanie technicznym.

Postępowanie z odpadami
Zużyte materiały eksploatacyjne, opakowania oraz narzędzia należy poddać recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Odpady powinny zostać przekazane do lokalnego punktu recyklingu w sposób zgodny z zasadami utylizacji odpadów przemysłowych.

MONTAŻ PRODUKTU

Przygotowanie do montażu
Produkt należy wypakować z opakowania i usunąć wszystkie elementy opakowania. Zaleca się zachować opakowanie, które może być przydatne w trakcie transportu lub przechowywania produktu. Sprawdzić czy żadna z części produktu nie uległa uszkodzeniu w trakcie transportu, wszelkie zaobserwowane uszkodzenia np. pęknięcia lub odkształcenia, dyskwalifikują produkt z dalszego użytku do czasu ich naprawy lub wymiany uszkodzonych części.
Zaleca się ustawić maszynę na płaskim, twardym i czystym podłożu.
Podczas montażu należy stosować środki ochrony osobistej, takie jak rękawice ochronne, osłona oczu oraz strój ochronny.

Montaż maszyny
W celu montażu maszyny, w sposób przedstawiony na ilustracji zamontować:
(II) – Uchwyt roboczy i elementy sterujące:
Przymocować uchwyt (a) do korby regulacji wysokości za pomocą nakrętki sześciokątnej (b).
Zamontować podstawę uchwytu (c) do głównej ramy maszyny (d), zabezpieczając połączenie za pomocą podkładek płaskich (e), podkładek sprężystych (f) i śrub sześciokątnych (g).
Zamontować uchwyt roboczy (h) do podstawy uchwytu (c) za pomocą śruby (i) i uchwytu blokującego (j).
Zamontować dźwignię przepustnicy (k) do uchwytu roboczego (h) za pomocą śrub sześciokątnych (l).
(III) – Łańcuch koparki:
Nasunąć prowadnice łańcucha (a) na uchwyt prowadnicy łańcucha (b).
Umieścić łańcuch (c) na prowadnicy łańcucha (b) zgodnie z kierunkiem jego obrotów.
Naciągnąć łańcuch, dokręcając śrubę (d). Łańcuch nie powinien odstawać od dolnej części prowadnicy, ale jednocześnie nie może być zbyt mocno napięty. Ręką unieść łańcuch w połowie długości prowadnicy – powinien unosić się na około 10–15 mm w jej środkowej części, ale nie może być zbyt luźny. Jeśli łańcuch jest zbyt luźny, dokręcić śrubę napinającą, aż uzyska się właściwe naprężenie. W przypadku zbyt mocnego napięcia należy lekko poluzować śrubę. Po osiągnięciu odpowiedniego naprężenia zablokować nakrętkę kontrującą na śrubie regulacyjnej, aby zabezpieczyć ustawienie.
Umieścić
(IV) – Ślimak wyrzutowy:
Wsunąć ślimak wyrzutowy na oś koparki, wyrównać jego otwory montażowe z otworami montażowymi osi, a następnie zabezpieczyć połączenie za pomocą śruby i nakrętki mocującej.
(V) – Osłonę łańcucha:
Zamontować osłonę łańcucha w uchwycie za pomocą podkładek oraz śrub sześciokątnych.
(VI) – Osłony ochronne:
Osłonę gumową oraz boczną ślimaka wyrzutowego zamontować do ramy maszyny za pomocą śrub sześciokątnych, podkładek i nakrętek.

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Przygotowanie miejsca pracy
Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że teren jest odpowiednio przygotowany i wolny od przeszkód. Należy usunąć

kamienie, gałęzie oraz inne obiekty, które mogą zakłócić działanie maszyny lub spowodować jej uszkodzenie. W celu uniknięcia ryzyka uszkodzenia podziemnych instalacji, konieczne jest skontaktowanie się z odpowiednimi służbami w celu lokalizacji przewodów elektrycznych, gazociągów i wodociągów. Obszar pracy powinien być stabilny i równy, a osoby postronne oraz zwierzęta muszą znajdować się w bezpiecznej odległości wynoszącej co najmniej 25 m. W przypadku pracy na nachylonym terenie należy zachować szczególną ostrożność i odpowiednio ustawić maszynę, aby zapewnić jej stabilność.

Przygotowanie maszyny do pracy
UWAGA! Fabrycznie w silniku może znajdować się tylko niewielka ilość oleju mająca zabezpieczyć silnik na czas transportu i magazynowania. Przed pierwszym uruchomieniem należy sprawdzić poziom oleju w silniku, a następnie uzupełnić olej do wymaganego poziomu. Poziom oleju należy sprawdzać regularnie i uzupełniać w razie potrzeby. Uruchomienie maszyny bez oleju lub ze zbyt małą ilością oleju w skrzyni przekładniowej silnika może doprowadzić do jego nieodwracalnego uszkodzenia.
Należy przygotować olej przeznaczony do silników czterotaktowych w klasie lepkości SAE 15W-40.
Przed uzupełnieniem oleju należy ustawić maszynę na płaskiej powierzchni, a następnie odkręcić pokrywę zbiornika oleju (VII) i wytrzeć do sucha zamocowany do niej bagnet olejowy. Napełnić zbiornik olejem. Podczas napełniania zaleca się stosować lejek lub nalewak, aby uniknąć rozlania oleju. W przypadku rozlania oleju, dokładnie powycierać jego resztki przed uruchomieniem silnika. Sprawdzić czy poziom oleju jest właściwy. W tym celu należy wsunąć bagnet do otworu wlewowego i zakręcić pokrywę zbiornika. Następnie odkręcić ją i sprawdzić poziom oleju na bagnecie. Poziom oleju powinien znajdować się pomiędzy maksymalnym i minimalnym poziomem na bagnecie. Po upewnieniu się, że poziom oleju jest właściwy, należy zamknąć otwór wlewowy zatyczką.
Uwaga! Poziom oleju należy sprawdzać przed każdym rozpoczęciem pracy.
Po uzupełnieniu oleju należy uzupełnić paliwo. Paliwem jest benzyna bezołowiowa o liczbie oktanowej co najmniej 95. W celu uzupełnienia paliwa należy odkręcić pokrywę zbiornika paliwa (VIII) i wlać paliwo do zbiornika. Podczas nalewania paliwa zaleca się korzystać z nalewaka lub lejka, aby zmniejszyć ryzyko rozchlapania paliwa. W przypadku rozchlapania paliwa należy dokładnie powycierać jego resztki. Odczekać, aż opary się całkowicie ulotnią i przeprowadzić rozruch w innym miejscu niż nalewanie paliwa. Po nalaniu paliwa należy otwór wlewowy zbiornika paliwa zamknąć za pomocą pokrywy.
Maszyna jest wyposażona w koła pneumatyczne. Zalecane ciśnienie w oponach to 20 PSI / 1,4 BAR. Przed rozpoczęciem pracy należy napompować opony. Nie należy przekraczać zalecanego ciśnienia powietrza w oponach. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić ciśnienie w oponach. Opony należy zawsze pompować do równego poziomu ciśnienia.
Uwaga! Nieprawidłowe lub nierównomierne ciśnienie w oponach może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji, takich jak przewrócenie się maszyny na bok, co może być przyczyną poważnych obrażeń a nawet śmierci.
Przed pierwszym użyciem należy sprawdzić wyznaczone punkty uzupełniania oleju w mechanizmach maszyny oraz w razie potrzeby uzupełnić je zgodnie z zaleceniami zawartymi w punkcie instrukcji *„Smarowanie mechanizmów maszyny”*. Na czas transportu i magazynowania elementy te mogły zostać zabezpieczone jedynie niewielką ilością oleju, co może nie być wystarczające do prawidłowej pracy maszyny.
Odpowiednie smarowanie mechanizmów jest kluczowe dla prawidłowego działania maszyny, minimalizuje ich zużycie, zapewnia płynną pracę oraz zapobiega przedwczesnym awariom.

Regulacja wysokości uchwytu roboczego (IX)
Przed rozpoczęciem pracy należy dostosować wysokość uchwytu roboczego do wzrostu operatora. W tym celu odkręcić dźwignię blokującą do momentu w którym możliwa będzie zmiana położenia uchwytu roboczego, dostosować jego pozycję, a następnie ponownie go zablokować, dokręcając dźwignię blokującą. Upewnić się, że uchwyt roboczy jest prawidłowo unieruchomiony i nie zmieni swojej pozycji podczas pracy.

Kontrola podzespołów
Przed pierwszym uruchomieniem należy przeprowadzić dokładną inspekcję maszyny w celu upewnienia się, że wszystkie elementy są prawidłowo zamontowane i nie wykazują uszkodzeń.

OBSŁUGA PRODUKTU

Elementy sterujące maszyny
Poniżej znajduje się opis elementów sterujących maszyny:

Blokada przesuwu do przodu (X)
Blokada ta zapobiega przemieszczaniu się maszyny do przodu podczas pracy. Jest załączona, gdy dźwignia blokady znajduje się w górnym położeniu – w tej pozycji możliwe jest wyłącznie cofanie maszyny. Naciśnięcie dźwigni całkowicie w dół zwalnia blokadę, umożliwiając przesuwanie maszyny zarówno do przodu, jak i do tyłu.
Podczas pracy należy zawsze utrzymywać załączoną blokadę, z wyjątkiem sytuacji, gdy konieczne jest przesunięcie maszyny do przodu.
UWAGA! Przed zwolnieniem blokady należy upewnić się, że łańcuch koparki jest całkowicie podniesiony i nie ma kontaktu z podłożem ani żadnym innym przedmiotem.
UWAGA! Po ponownym załączeniu blokady, należy upewnić się, że blokada wróciła na swoje miejsce i maszyna nie przesuwa

się do przodu.

Regulacja głębokości kopania (XI)
Regulacja głębokości kopania umożliwia kontrolowanie położenia łańcucha w celu uzyskania wymaganej głębokości wykopu. Mechanizm ten działa poprzez obracanie pokrętła regulacji głębokości, które zmienia położenie łańcucha kopiącego względem podłoża. Obrót pokrętła zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje opuszczenie łańcucha, co zwiększa głębokość wykopu, natomiast obrót przeciwnie do ruchu wskazówek zegara podnosi łańcuch, zmniejszając głębokość kopania. UWAGA! Zawsze przed opuszczeniem łańcucha koparki należy upewnić się, blokada przesuwu do przodu jest załączona.

Dźwignia przepustnicy (XII)
Służy do ustawiania prędkości obrotowej silnika. Przestawienie dźwigni całkowicie do przodu powoduje ustawienie wysokiej prędkości obrotowej silnika, natomiast całkowicie do tyłu – niskiej prędkości obrotowej silnika.
Zwiększenie prędkości obrotowej powoduje rozpoczęcie obrotów łańcucha i ślimaka wyrzutowego – im wyższe obroty, tym szybciej te elementy będą się obracać. UWAGA! Przed ustawieniem wysokich obrotów należy upewnić się, że łańcuch koparki nie ma kontaktu z podłożem ani żadnym innym przedmiotem, aby zapobiec nagłemu szarpnięciu maszyny, odbiciu w stronę operatora lub jej uszkodzeniu. Zachować ostrożność, trzymać ręce i stopy z dala od obracających się części maszyny.

Dźwignia pracy silnika (XIII)
Dźwignia ta steruje pracą silnika. Przyciągnięcie dźwigni do uchwytu roboczego jest konieczne do uruchomienia i pracy silnika, natomiast zwolnienie nacisku na dźwignię powoduje jego automatyczne zatrzymanie. Umożliwia to szybkie zatrzymanie silnika, np. w sytuacji awaryjnej.
Dźwignia pracy silnika jest wyposażona w blokadę, która pozwala na jej zablokowanie w pozycji pracy. Jest to szczególnie przydatne, gdy operator musi chwilowo zwolnić nacisk na dźwignię, np. podczas uruchamiania silnika.
Aby zablokować dźwignię:
Przyciągnąć dźwignię do uchwytu roboczego, a następnie umieścić blokadę w szczelinie pomiędzy dźwignią pracy silnika a jej uchwytem. Po umieszczeniu blokady zwolnić nacisk na dźwignię – dźwignia powinna pozostać w pozycji umożliwiającej pracę silnika.
Aby odblokować dźwignię:
Przyciągnąć dźwignię całkowicie do uchwytu roboczego, odciągnąć blokadę do pozycji wyjściowej, a następnie zwolnić nacisk na dźwignię.

Uruchamianie silnika spalinowego
OSTRZEŻENIE! Nie uruchamiać silnika spalinowego w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach, ponieważ spaliny zawierają tlenek węgla – bezwonny, toksyczny gaz, który może prowadzić do zatrucia, utraty przytomności, a nawet śmierci. Podczas pracy silnika należy zapewnić odpowiednią wentylację, aby zapobiec gromadzeniu się spalin.
OSTRZEŻENIE! Ręce i stopy trzymać z dala od obracających się części maszyny. Kontakt z obracającymi się elementami maszyny może spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć.
OSTRZEŻENIE! Przed uruchomieniem silnika należy upewnić się, że łańcuch koparki nie ma kontaktu z ziemią.
UWAGA! Przed uruchomieniem silnika należy upewnić się, że poziom oleju w silniku jest prawidłowy.

Za pomocą regulatora głębokości kopania unieść łańcuch koparki, tak aby znajdował nad powierzchnią ziemi.
W sposób przedstawiony na ilustracji (XIV) otworzyć zawór paliwa, przestawiając dźwignię zaworu paliwa (a) w pozycję ON – włączony.
W sposób przedstawiony na ilustracji (XV), w celu uruchomienia zimnego silnika zamknąć przepustnicę, przestawiając dźwignię ssania (a) w pozycję CLOSE – zamkniętą, natomiast w celu uruchomienia ciepłego silnika należy otworzyć przepustnicę przestawiając dźwignię ssania (a) w pozycję OPEN – otwartą.
Przesunąć dźwignię przepustnicy, w położenie niskich obrotów silnika.
Upewnić się, że blokada przesuwu do przodu jest załączona.
Upewnić się, że łańcuch koparki nie ma kontaktu z ziemią, ani żadnym innym przedmiotem.
Wyłącznik silnika (XVI) przestawić w pozycję ON – włączony, aby włączyć układ zapłonowy silnika. Wyłącznik musi znajdować się w pozycji ON – włączony, aby silnik mógł pracować.
Przyciągnąć dźwignię pracy silnika do uchwytu roboczego.
Podczas uruchamiania silnika stać za koparką, z dala od łańcucha i ślimaka wyrzutowego.
Kilkukrotnie, płynnie pociągnąć za uchwyt linki startowej, aż do wyczuwalnego oporu spowodowanego kompresją silnika, a następnie pociągnąć energicznym, zdecydowanym ruchem (XVII). Po kilku pociągnięciach silnik powinien się uruchomić.
Po uruchomieniu silnika uchwytu linki startowej nie należy wypuszczać z ręki, należy go sprowadzić w dolne położenie.
W miarę rozgrzewania się silnika stopniowo przestawić dźwignię ssania w kierunku pozycji OPEN - otwartej. Po każdej zmianie położenia dźwigni ssania trzeba poczekać, aż silnik będzie pracował płynnie. Prędkość powrotu dźwigni ssania zależy od warunków atmosferycznych, w jakich jest uruchamiany silnik. Im niższa temperatura otoczenia, tym powrót musi być wolniejszy.
Awaryjne zatrzymywanie silnika spalinowego
Zwolnić dźwignię pracy silnika, co spowoduje zatrzymanie silnika spalinowego.

Uwaga! Po zatrzymaniu silnika łańcuch oraz ślimak wyrzutowy koparki mogą obracać się jeszcze przez jakiś czas. **Należy trzymać ręce i stopy z dala od obracających się elementów maszyny. Kontakt z tymi elementami może spowodować poważne obrażenia.**

Zatrzymywanie silnika spalinowego
Aby zatrzymać silnik, należy wykonać następujące czynności:
Podnieść łańcuch koparki za pomocą regulatora głębokości kopania, tak aby znajdował się nad powierzchnią ziemi i nie miał kontaktu z podłożem ani żadnym innym przedmiotem.
Zmniejszyć obroty silnika, przesuwając dźwignię przepustnicy do pozycji niskich obrotów.
Zwolnić dźwignię pracy silnika, aby zatrzymać silnik.
Wyłączyć układ zapłonowy silnika, przestawiając wyłącznik silnika (XVI) w pozycję OFF – wyłączony.
Zamknąć zawór paliwa, przestawiając dźwignię zaworu paliwa (a) w pozycję OFF – wyłączony, zgodnie z ilustracją (XIV).
Odczekać, aż wszystkie ruchome elementy maszyny całkowicie się zatrzymają, w tym ślimak wyrzutowy i łańcuch kopiący.
Pozostawić silnik do schłodzenia przed przechowywaniem, uzupełnieniem paliwa, konserwacją lub transportem maszyny. Gorący silnik stanowi zagrożenie pożarowe.
Po zakończeniu pracy i wystudzeniu silnika sprawdzić stan maszyny, upewniając się, że nie ma wycieków paliwa ani uszkodzeń.

Uzupełnianie paliwa
OSTRZEŻENIE! Paliwo jest wysoce łatwopalne! Należy zachować wszelkie środki bezpieczeństwa dotyczące obchodzenia się z paliwem. Nie napełniać zbiornika paliwa w trakcie pracy maszyny. Nie uzupełniać paliwa w pobliżu otwartego ognia. W miejscu uzupełniania paliwa nie wolno palić papierosów. Nie rozlewać paliwa. W przypadku rozlania paliwa, przed uruchomieniem maszyny dokładnie osuszyć rozlane paliwo. Mocno i pewnie dokręcać pokrywę wlewu paliwa. Paliwo należy przechowywać w szczelnie zamkniętych, atestowanych pojemnikach z dala od źródeł ciepła w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Zatrzymać silnik zgodnie z procedurą opisaną powyżej.
Odczekać do ostygnięcia silnika.
Paliwem jest benzyna bezołowiowa o liczbie oktanowej co najmniej 95. W celu uzupełnienia paliwa należy odkręcić pokrywę zbiornika paliwa (VII) i wlać paliwo do zbiornika. Podczas nalewania paliwa zaleca się korzystać z nalewaka lub lejka, aby zmniejszyć ryzyko rozchlapania paliwa. W przypadku rozchlapania paliwa należy dokładnie powycierać jego resztki. Odczekać, aż opary się całkowicie ulotnią i przeprowadzić rozruch w innym miejscu niż nalewanie paliwa. Po nalaniu paliwa należy otwór wlewowy zbiornika paliwa zamknąć za pomocą pokrywy.
Uruchomić ponownie silnik zgodnie z procedurą z punktu „*Uruchamianie silnika spalinowego”.*

Procedura kopania
Przed przemieszczeniem koparki do miejsca pracy upewnić się, że:
-silnik jest wyłączony lub pracuje na niskich obrotach – łańcuch kopiący nie obraca się.
-łańcuch kopiący nie ma kontaktu z podłożem ani żadnym innym przedmiotem.
Ustawić koparkę w miejscu rozpoczęcia pracy.
Sprawdzić, czy blokada przesuwu do przodu jest załączona i maszyna nie przesuwa się do przodu.
Zwiększyć obroty silnika za pomocą dźwigni przepustnicy. Przed opuszczeniem łańcucha odczekać, aż ślimak wyrzutowy i łańcuch kopiący osiągną pełne obroty robocze.
Powoli opuszczać łańcuch kopiący, obracając pokrętło regulacji głębokości zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż osiągnie pożądaną głębokość kopania.
Po wykonaniu wykopu na danym odcinku przesunąć koparkę do tyłu, aby kontynuować kopanie kolejnego fragmentu rowu.
Po zakończeniu kopania zatrzymać silnik koparki zgodnie z procedurą opisaną w punkcie instrukcji „Zatrzymywanie silnika spalinowego”.
Odczekać do całkowitego ostygnięcia silnika, odłączyć przewód świecy zapłonowej, a następnie przystąpić do konserwacji maszyny.

Postępowanie w przypadku zablokowania łańcucha koparki
Jeżeli podczas kopania łańcuch kopiący przestanie się obracać, należy natychmiast przerwać pracę i zatrzymać silnik.
Podnieść łańcuch kopiący za pomocą regulatora głębokości, tak aby nie miał kontaktu z podłożem.
Wyłączyć silnik koparki zgodnie z procedurą zatrzymywania silnika.
Usunąć przyczynę blokady, np. ziemię, kamienie, korzenie lub inne przeszkody, które mogły zablokować łańcuch koparki.
Sprawdzić stan łańcucha kopiącego i ślimaka wyrzutowego, upewniając się, że nie są uszkodzone.
Uruchomić ponownie silnik zgodnie z procedurą opisaną w punkcie „*Uruchamianie silnika spalinowego”.*
Zwiększyć obroty do pełnych obrotów roboczych.
Stopniowo opuszczać łańcuch kopiący i wznowić kopanie.
UWAGA! Przed wznowieniem pracy upewnić się, że blokada przesuwu do przodu jest załączona.

KONSERWACJA PRODUKTU
UWAGA! Przed czyszczeniem, naprawą, inspekcją lub regulacją wyłączyć silnik i upewnić się, że wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymały. Odłączyć przewód świecy zapłonowej i trzymać go z dala od świecy, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika. Poczekać do całkowitego ostudzenia wszystkich elementów maszyny.

W okresie gwarancji użytkownik nie może demontować maszyny, ani wymieniać innych podzespołów lub części składowych niż te wymienione poniżej, gdyż powoduje to utratę praw gwarancyjnych. Wszelkie nieprawidłowości obserwowane przy przeglądzie lub w czasie pracy są sygnałem do przeprowadzenia naprawy w punkcie serwisowym.

Po zakończeniu pracy, obudowę, szczeliny wentylacyjne, przełączniki, rękojeść dodatkową i osłony należy oczyścić np. strumieniem powietrza (o ciśnieniu nie większym niż 0,3 MPa), pędzlem lub suchą szmatką bez użycia środków chemicznych i płynów czyszczących. Narzędzia i uchwyty oczyścić suchą czystą szmatą.

Uwaga! Wszelkie zabiegi konserwacyjne należy dokonywać przy wyłączonej i niepracującej maszynie. Po wyłączeniu silnika należy odczekać do całkowitego ostudzenia silnika i podzespołów maszyny, a następnie odłączyć przewód świecy zapłonowej.
Uwaga! Jeśli przebieg jakiejś czynności serwisowej nie jest opisany poniżej. Oznacza to, że w celu wykonania tej czynności należy oddać maszynę do specjalistycznego punktu serwisowego.
Uwaga! W przypadku gdzie do czyszczenia jest używany rozpuszczalnik, należy unikać kontaktu rozpuszczalnika ze skórą i oczami. Używać indywidualnych środków ochrony. Produktu nie można czyścić strumieniem wody, zwłaszcza pod ciśnieniem lub zanurzając go w wodzie.

Ogólne czynności konserwacyjne
Sprawdzić ogólny stan maszyny. Sprawdzić, czy nie ma poluzowanych śrub, niewspółosiowości lub zakleszczenia ruchomych części, pęknięć, uszkodzonych elementów oraz innych usterek, które mogą wpłynąć na bezpieczeństwo pracy.
Usunąć wszelkie zanieczyszczenia i materiały, które mogły się nagromadzić na maszynie, jej osłonach, ślimaku wyrzutowym i łańcuchu kopiącym. Należy czyścić maszynę po każdym użyciu. Następnie zastosować wysokiej jakości lekki olej maszynowy do smarowania ruchomych części.
Uwaga! Nie należy stosować myjki ciśnieniowej do czyszczenia maszyny. Woda może wnikać w trudno dostępne obszary maszyny oraz osłony, co może prowadzić do uszkodzenia wrzecion, łożysk lub silnika.

Przeglądy okresowe
Należy dokonywać okresowych przeglądów i konserwacji wymienionych niżej podzespołów maszyny.

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku
Odkręcić wlew i wyjąć wskaźnik poziomu oleju (VIII).
Wskaźnik oczyścić i osuszyć za pomocą czystej szmatki.
Włożyć wskaźnik do wlewu, ale nie przekręcać go. Następnie wyjąć i zaobserwować wskazany poziom oleju.
Jeśli wskazany poziom jest zbyt niski, należy uzupełnić olej do górnego poziomu wskaźnika (kreskowane pole).
Wkręcić wskaźnik we wlew oleju.

Wymiana oleju silnikowego
Wymianę oleju silnikowego należy przeprowadzić po upływie od 2 do 5 pierwszych godzin pracy. Każdą kolejną wymianę oleju należy przeprowadzać co 25 godzin pracy.
Podczas wymiany oleju należy zachować ostrożność. Olej zaraz po zatrzymaniu silnika jest rozgrzany i może być przyczyną oparzeń. Zużyty olej należy odessać za pomocą odsysarki przeznaczonej do tego celu, zgodnie z zaleceniami producenta odsysarki. W sposób przedstawiony na ilustracji (XVIII) odkręcić korek wlewowy oleju (a), rurkę (b) odsysarki (c) włożyć bezpośrednio do otworu wlewu oleju, a następnie odessać cały olej silnikowy, pamiętając, że trzeba powtórzyć operację kilka razy, zanim cały olej zostanie usunięty. Po zakończeniu odsysania należy powycierać do sucha resztki oleju.
Uzupełnić olej zgodnie z procedurą opisaną w punkcie: „Przygotowanie do pracy".
UWAGA! Zużyty olej silnikowy należy poddać utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami. Zabronione jest wylewanie oleju silnikowego do kanalizacji.

Smarowanie mechanizmów maszyny
W celu zapewnienia prawidłowej i płynnej pracy oraz wydłużenia żywotności mechanizmów maszyny należy przed pierwszym użyciem oraz co każde 20 godzin pracy sprawdzić oraz w razie potrzeby uzupełnić punkty uzupełniania oleju w mechanizmach maszyny.
Punkty uzupełniania oleju przedstawione na ilustracji (XIX) uzupełnić olejem maszynowym o klasie lepkości ISO VG 46 lub 68. W tym celu oczyścić smarowniczki z zabrudzeń, aby zapobiec przedostaniu się zanieczyszczeń do układu smarowania, następnie odchylić pokrywkę smarowniczki i za pomocą odpowiedniej oliwiarki lub aplikatora oleju wprowadzić kilka kropli oleju, dbając o to, aby nadmiar nie wyciekał poza punkt smarowania. Po aplikacji, jeżeli jest to możliwe należy poruszyć smarowanym mechanizmem, aby olej został równomiernie rozprowadzony, a następnie usunąć nadmiar oleju i zabezpieczyć smarowniczkę przed

zabrudzeniami poprzez zamknięcie pokrywki.

Konserwacja łańcucha koparki
Jednym z najważniejszych elementów maszyny jest łańcuch kopiący, który podczas pracy jest najbardziej narażony na zużycie. Jego elementy mają kontakt nie tylko z ziemią, ale także z materiałami ściernymi i twardymi przedmiotami ukrytymi w podłożu, takimi jak kamienie, gruz, korzenie czy inne odpady.
Zużycie lub uszkodzenie zębów, noży oraz samego łańcucha może znacząco obniżyć efektywność i wydajność maszyny, dlatego należy regularnie kontrolować ich stan i wymieniać uszkodzone lub zużyte elementy. Zabrania się pracy koparką, jeśli którykolwiek z elementów łańcucha jest zużyty, niekompletny lub uszkodzony – przed wznowieniem pracy należy wymienić wadliwy element na nowy, wolny od wad.
Wymiana pojedynczych elementów łańcucha, takich jak nóż lub ząb, nie wymaga demontażu całego łańcucha. Wystarczy odkręcić nakrętkę lub nakrętki mocujące uszkodzony element, zdemontować go, oczyścić gniazdo w łańcuchu, a następnie zamocować nowy element przy użyciu podkładek i nakrętek mocujących. W przypadku konieczności wymiany całego łańcucha kopiącego należy zdemontować go w odwrotnej kolejności do montażu, zgodnie z instrukcją zawartą w punkcie *„Montaż maszyny”,* a następnie zamontować nowy łańcuch zgodnie z procedurą montażu. Należy upewnić się, że wszystkie zęby i noże łańcucha zostały prawidłowo zamontowane i nie są uszkodzone.
Po przeprowadzeniu konserwacji należy sprawdzić, czy łańcuch jest kompletny, nie posiada uszkodzeń oraz jest prawidłowo zamontowany i odpowiednio naprężony na prowadnicy. Przed uruchomieniem maszyny należy upewnić się, że wszystkie narzędzia zostały usunięte, a osłony ochronne ponownie zamontowane. Regularna kontrola i wymiana elementów łańcucha zapewnia efektywną i bezpieczną pracę maszyny. Możliwe jest zastosowanie oryginalnych części zamiennych YATO, takich jak łańcuch kopiący YT-861978.

Konserwacja filtru powietrza (XX) – co każde 50 godzin pracy
UWAGA! Nie użytkować maszyny bez poprawnie zamontowanego filtru powietrza lub z uszkodzonym filtrem powietrza. W przeciwnym wypadku silnik spalinowy może zassać nieczystości, które w normalnych warunkach zostałby zatrzymane przez filtr. Nieczystości mogą doprowadzić do zakłócenia pracy silnika, a nawet do jego uszkodzenia.
Odkręcić całkowicie pokrętło mocujące obudowę filtru, a następnie zdemontować pokrywę filtru. Wymontować filtr z podstawy. Filtr powietrza składa się z dwóch elementów – papierowego oraz gąbkowego. Należy dokładnie sprawdzić każdy element filtru pod kątem dziur, rozdarć i uszkodzeń. Jeżeli którykolwiek element filtru jest uszkodzony lub nie można go oczyścić podczas konserwacji, należy go wymienić na nowy, wolny od wad. Element papierowy oczyścić strumieniem sprężonego powietrza (o ciśnieniu nie większym niż 0,2 MPa), wydmuchując zanieczyszczenia od wewnątrz lub wysysając zanieczyszczenia od zewnątrz za pomocą wąskiej szczotki odkurzacza. Ze względu na delikatną strukturę filtru papierowego, zaleca się delikatne czyszczenie. Papierowego elementu nie należy moczyć w wodzie, ani w żadnym innym płynie. Nie szczotkować, aby nie wetrzeć brudu w strukturę filtru.
Element gąbkowy oczyścić w ciepłej wodzie z dodatkiem płynu do mycia naczyń, dokładnie wypłukać i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Wysuszoną gąbkę filtru nasączyć czystym olejem silnikowym i wycisnąć, jednak tak, aby filtr pozostał wilgotny.
Za pomocą szmatki lekko zwilżonej wodą oczyścić z zanieczyszczeń wnętrze podstawy filtru oraz pokrywę filtru. Należy uważać, aby nie dopuścić do przedostania się pyłu i zanieczyszczeń do przewodu prowadzącego do gaźnika.
Nałożyć element z gąbki na element papierowy filtru. Zamontować filtr na miejsce i zamknąć pokrywę filtru. Upewnić się czy pokrywa filtru jest szczelnie zamknięta, a pokrętło mocujące obudowę filtru jest prawidłowo dokręcone.

Konserwacja świecy zapłonowej (XXI) – co każde 100 godzin pracy
Odłączyć przewód (a) od świecy zapłonowej (b). Wykręcić świecę zapłonową (b) kluczem do świec. Szczotką drucianą oczyścić elektrody z nalotu węglowego (tzw. nagaru). Sprawdzić odległość miedzy elektrodami, powinna wynosić od 0,7 mm do 0,8 mm.
W przypadku stwierdzenia przepalonych elektrod lub pękniętej osłony ceramicznej, wymienić świecę na nową. Wkręcić świecę. Podłączyć przewód do świecy.

Konserwacja filtru wlewu paliwa
Zdemontować pokrywę wlewu paliwa (IX). Wyciągnąć filtr wlewu paliwa (XXII). Wyczyścić filtr wlewu paliwa za pomocą benzyny ekstrakcyjnej. Osuszyć za pomocą miękkiej, czystej szmatki. Zamontować filtr w otworze wlewowym. Zamontować pokrywę wlewu paliwa.
Uwaga! Ścianki filtru wykonano z delikatnej siatki. Należy zachować ostrożność podczas konserwacji, aby ich nie uszkodzić. W przypadku uszkodzenia filtru, należy go wymienić na nowy pozbawiony uszkodzeń przed wznowieniem pracy.

Demontaż koła (XXIII)
W przypadku konieczności wymiany opony należy umieścić maszynę na płaskiej powierzchni. Zdemontować nakładkę ochronną piasty koła oraz wstępnie poluzować nakrętki śrub mocujących koło, którego opona ma zostać wymieniona. Podłożyć drewniane klocki pod nośną część ramy po stronie wymienianej opony oraz odpowiednio zabezpieczyć maszynę przed przesuwaniem, np. za pomocą klinów, tak aby możliwy był bezpieczny demontaż koła. Całkowicie odkręcić nakrętki śrub mocujących koło do piasty i zdjąć koło. Wymienić oponę w uprawnionym do tego zakładzie wulkanizacyjnym, a następnie uzupełnić ciśnienie powietrza zgodnie z zaleceniami zawartymi w punkcie instrukcji „Przygotowanie do pracy”. Zamontować koło do maszyny, mocując je do

piasty za pomocą śrub i nakrętek mocujących. Upewnić się, że nakrętki są mocno i pewnie dokręcone, a następnie zabezpieczyć piastę nakładką ochronną.

Rozwiązywanie problemów
Poniżej przedstawiono typowe usterki i możliwe rozwiązania. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy zaprzestać użytkowania produktu i skontaktować się z autoryzowanym serwisem producenta.

Problem	Możliwe rozwiązanie
Silnik nie uruchamia się	Sprawdzić czy wyłącznik silnika znajduje się w pozycji ON – włączony. Sprawdzić czy zawór paliwa jest otwarty. Upewnić się, że używane paliwo jest świeże bezołowiowe i wolne od zanieczyszczeń. Jeżeli paliwo straciło właściwości należy je wymienić. Jeżeli paliwo jest przechowywane dłużej niż 30 dni, należy używać stabilizatora paliwa. Sprawdzić, świecę zapłonową. Jeśli posiada uszkodzenia lub zabrudzenia należy ją wymienić. Jeżeli świeca jest pokryta olejem, wykręcić ją, przyłożyć szmatkę nad otwór świecy i kilkukrotnie pociągnąć za linkę rozrusznika, aby usunąć olej z cylindra, a następnie wytrzeć świecę i ponownie ją zamontować.
Silnik traci moc	Zwiększyć obroty silnika za pomocą dźwigni przepustnicy. Sprawdzić czy filtr powietrze jest czysty. Jeżeli jest zabrudzony należy go oczyścić lub wymienić. Sprawdzić, świecę zapłonową. Jeśli posiada uszkodzenia lub zabrudzenia należy ją wymienić. Jeżeli świeca jest pokryta olejem, wykręcić ją, przyłożyć szmatkę nad otwór świecy i kilkukrotnie pociągnąć za linkę rozrusznika, aby usunąć olej z cylindra, a następnie wytrzeć świecę i ponownie ją zamontować. Upewnić się, że używane paliwo jest świeże bezołowiowe i wolne od zanieczyszczeń. Jeżeli paliwo straciło właściwości należy je wymienić. Jeżeli paliwo jest przechowywane dłużej niż 30 dni, należy używać stabilizatora paliwa.
Silnik dymi	Sprawdzić poziom oleju i dostosować go do zalecanych wartości. Sprawdzić filtr powietrza i w razie potrzeby go oczyścić lub wymienić. Możliwe, że używany jest niewłaściwy olej – olej o zbyt niskiej lepkości w stosunku do temperatury otoczenia. Sprawdzić zalecenia dotyczące specyfikacji oleju w tabeli z danymi technicznymi. Wyczyścić żebra układu chłodzenia, jeśli są zabrudzone.

PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT PRODUKTU

Jeżeli maszyna nie będzie używana przez okres dłuższy niż 30 dni, należy wykonać poniższe kroki, aby odpowiednio przygotować ją do przechowywania.
Uwaga! Zawsze przed przechowywaniem lub transportem należy opróżnić zbiornik paliwa.
Całkowicie opróżnić zbiornik paliwa, ponieważ paliwo zawierające etanol może stracić swoje właściwości już po 30 dniach. Zużyte paliwo może zawierać osady żywiczne, które mogą zatkać gaźnik i utrudnić przepływ paliwa.
Uruchomić silnik i pozostawić do momentu jego samoczynnego zatrzymania. Zapewni to całkowite opróżnienie paliwa z gaźnika.
Uruchamianie silnika do całkowitego opróżnienia pomaga zapobiegać osadzaniu się nagarów wewnątrz gaźnika oraz możliwym uszkodzeniom silnika.
Gdy silnik jest jeszcze ciepły należy odessać olej z silnika, w sposób opisany w punkcie instrukcji „*Wymiana oleju silnikowego*".
Następnie napełnić układ świeżym olejem o specyfikacji podanej w tabeli z danymi technicznymi.
Pociągnąć za linkę startową tak, aby silnik wykonał kilka obrotów.
Przestać pociągać za linkę w momencie wyczucia oporu.
Po całkowitym ostudzeniu maszyny odłączyć przewód świecy zapłonowej, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu podczas przechowywania.
Używać czystych ściereczek do czyszczenia zewnętrznych elementów maszyny oraz do usunięcia zanieczyszczeń z otworów wentylacyjnych, aby zapewnić ich drożność. Podczas przechowywania otwory wentylacyjne powinny być drożne. Nie przykrywać otworów wentylacyjnych.
Uwaga! Nie stosować silnych detergentów ani środków czyszczących na bazie ropy naftowej do czyszczenia elementów z tworzyw sztucznych, ponieważ związki chemiczne mogą uszkodzić plastikowe części.
Oczyścić wg wskazówek instrukcji.
Przechowywać w ciemnych, suchych, wolnych od szronu i dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Maszynę należy przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier oraz palników kontrolnych – takich jak podgrzewacze wody, nagrzewnice, piece, suszarki bębnowe lub inne urządzenia gazowe – nawet jeżeli zbiornik paliwa maszyny jest pusty, ponieważ pozostałości paliwa mogą ulec zapłonowi.
Miejsce przechowywania powinno chronić przed dostępem dzieci. Produkt należy przechowywać w temperaturze pomiędzy 5, a 30 st. C. Zalecane jest przechowywanie produktu w opakowaniu fabrycznym lub w innym opakowaniu chroniącym przed kurzem.
Produkt przechowywać w pozycji poziomej.
Na ilustracji (XXIV) wskazane są miejsca, w których znajdują się uchwyty przeznaczone do zabezpieczenia maszyny pasami transportowymi podczas transportu (a) oraz do jej podnoszenia (b).
Podczas transportu maszynę należy chronić przed uderzeniami i silnymi wibracjami, które mogą uszkodzić jej elementy. Maszyna powinna być przewożona w pozycji poziomej i odpowiednio zabezpieczona w wyznaczonych miejscach, aby zapobiec jej przesunięciu, ześlizgnięciu się lub przewróceniu.
Podnoszenie maszyny jest dozwolone wyłącznie w wyznaczonych punktach. Należy upewnić się, że maszyna jest prawidłowo zabezpieczona, a do jej podnoszenia używane są urządzenia dostosowane do jej masy.
Po każdym transporcie należy sprawdzić, czy wszystkie śruby i nakrętki mocujące są prawidłowo dokręcone.

PRODUCT CHARACTERISTICS

The petrol trencher is a machine designed for precise trenching. Thanks to its combustion engine, it operates independently of electricity, enabling it to be used outdoors. The rotating cutting chain allows for trenching up to 100 mm wide and up to 450 mm deep, making it an ideal solution for cable, pipe, and irrigation system installations. Proper, reliable, and safe operation of the machine depends on proper operation, therefore:

Before operating the machine, read the entire manual and keep it.

The supplier is not liable for any damage or injury resulting from using the machine for purposes other than its intended use, or failure to follow safety regulations or the instructions in this manual. Using the machine for purposes other than its intended use also voids the user's warranty and guarantee rights.

EQUIPMENT

The machine is delivered complete, but assembly is required before first use.

TECHNICAL DATA

Parameter	Unit of measurement	Value
Catalog number		YT-86139
Fuel type		Unleaded E10 petrol
Engine oil type		SAE 15W-40
Engine oil tank capacity	[l]	0.6
Fuel tank capacity	[l]	3.6
Number of cylinders		1
Number of bars		4
Start-up type		Manual
Cooling		By air
Spark plug type		F7RTC
Engine displacement	[cm^3]	196
Engine power	[kW]	4.1
Maximum engine speed	[min^{-1}]	3600
Digging width	[mm]	100
Maximum digging depth	[mm]	450
Dimensions	[mm]	1760x700x900
Mass	[kg]	136
Noise		
sound pressure	[dB (A)]	88.8 ± 1.5
power L_{WA}	[dB (A)]	112.4 ± 1.5
Vibration level (hand-arm)	[m/s^2]	12.38 ± 1.5
Operating/storage temperature	[^{o}C]	5~30

GENERAL SAFETY RULES

Familiarizing yourself with the machine
Before starting work, read this manual and the labels on the machine to understand its limitations and potential hazards.
The operator should have full knowledge of the controls and their proper operation, including how to stop the machine and disconnect work functions.
Before using the machine, carefully read and understand all instructions and precautions contained in the operating manual.
Do not operate the machine without full knowledge of its operation and maintenance procedures, which could result in personal injury or property damage.
If the machine is transferred, loaned, or sold to another person, this manual must be passed on to the owner and appropriate safety training must be provided. The operator is responsible for any accidents or injuries that may occur as a result of improper use.
The machine's capabilities should not be exceeded. The machine should be used for its intended purpose, ensuring efficient and safe operation.
Personal safety
Never allow children to operate the machine.
Bystanders, children, and pets should be kept away from the machine's operating area. If anyone or animals are found in the

operating area, immediately shut down the machine. Children should be under constant adult supervision.
Do not operate the machine under the influence of alcohol, drugs or medications that may impair your ability to work safely.
Appropriate protective clothing should be worn. Long pants, safety shoes, and gloves are recommended. Loose clothing, jewelry, and shorts, which could get caught in moving parts, are prohibited. Long hair should be secured above the shoulders.
Eyes, face, and head should be protected from splashes. Safety glasses or goggles with side shields are required.
Hearing protection should be worn.
While operating, maintain a safe distance from all moving machine parts. Contact with rotating machine parts can result in serious injury.
Do not touch any machine components that may become hot during operation. Allow the machine to cool before performing any maintenance, adjustments, or servicing.
Do not work barefoot or in light footwear, such as sandals. Wearing protective footwear to improve grip on slippery surfaces is recommended.
Before starting the machine, check its technical condition. Ensure that guards are securely in place and all screws and nuts are properly tightened.
Do not use the machine if it requires repair or is in poor condition. Replace worn or damaged parts before use.

Work area
This machine is equipped with a combustion engine. Do not use it near forested, overgrown, or dry vegetation unless the exhaust system is equipped with a spark arrester that complies with local fire safety regulations.
Do not start or operate the engine in enclosed spaces. Exhaust gas contains carbon monoxide (CO), a colorless, odorless gas that is deadly. The machine should only be used in well-ventilated outdoor areas.
Do not interfere with the engine system to increase its speed above the values permitted by the manufacturer.
It is recommended to carry a Type B fire extinguisher when working in dry conditions to minimize the risk of fire.
Do not operate the machine in conditions of limited visibility or insufficient lighting.

Machine inspection before starting
Before each use, check the technical condition of the machine, in particular the correct assembly of covers and the tightening of nuts and bolts.
Do not use the machine if it requires repair or is in poor condition. Replace any damaged, missing, or faulty parts before operating the machine.
Do not operate the machine unless the engine switch stops it. Any combustion-powered machine that cannot be turned off with the switch is dangerous and must be repaired.
Regularly check that all keys and adjusting tools have been removed from the machine before starting it. Tools left behind can become caught in moving parts and cause injury.
Avoid accidentally starting the machine. Before transporting, maintaining, or servicing, ensure the engine switch is in the OFF position.
If the machine begins to vibrate abnormally during operation, immediately turn off the engine and investigate the cause. Vibration may indicate a serious problem.

Fuel Precautions
WARNING! Fuel is highly flammable and its vapors can explode. Take all precautions to minimize the risk of serious injury.
When filling or emptying the fuel tank:
Only use approved fuel containers.
Refuel in a clean, well-ventilated area outdoors.
Before refueling, turn off the engine and wait until it cools down completely.
Do not smoke, use open flames or stay near sparks or high temperatures near fuel.
It is prohibited to refuel the machine in closed rooms.
Store fuel only in approved and properly labeled, sealed containers in a cool, well-ventilated place away from heat and ignition sources.
Do not overfill the fuel tank. The fuel level should not exceed 12.5 mm below the bottom of the filler neck to allow for expansion as the fuel heats up.
Any spilled fuel should be wiped up immediately. If fuel is spilled, do not operate the machine until the fuel vapors have completely evaporated.
The machine must not be stored with fuel in the tank in areas where fuel vapors could come into contact with ignition sources such as water heaters, furnaces or other high-temperature appliances.

Safety during maintenance and operation
The machine must be positioned so that it cannot accidentally move during maintenance, cleaning, adjustments or the installation of accessories.
Do not overload the machine or force it to work beyond its capabilities.
It is forbidden to interfere with the engine regulator settings or operate the engine at excessive speeds.

Do not place your hands or feet near moving parts of the machine.
Avoid contact with hot oil, fuel, exhaust fumes and hot machine parts.
If excessive noise or vibration occurs, turn off the machine immediately and investigate the cause.
Only use accessories and parts recommended by the manufacturer with the machine.
Check and maintain the machine regularly to avoid breakdowns.

Child and pet safety
Children and pets may become interested in the machine and the digging process, which could lead to tragic accidents. Always follow these rules:
Children and pets should be kept at least 25 m away from the work area and under adult supervision.
Be vigilant and turn off the machine if a child or pet enters the work area.
Never allow children to operate a trencher.

SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS FOR THE CHAIN EXCAVATOR

WARNING! Before operating the trencher, read and fully understand this operator's manual. Please pay close attention to all warnings and precautions.
Improper operation and maintenance of the machine may result in serious injury or death to the operator or bystanders.
Every machine carries certain operational risks. The trencher presents specific hazards that the user should be aware of and consciously avoid. The operator and owner of the machine are responsible for understanding potential hazards and adhering to safety regulations. Appropriate preventative measures must be followed to minimize risk. When reading this manual, pay particular attention to the information on hazard avoidance.
This manual should be retained for future reference and review. If the machine is used by someone other than the owner, provide them with this manual for reading. Anyone to whom the milling machine is loaned or lent must have access to this manual and use it before operating the machine. Operators must read this manual before using the machine. It is also recommended that they receive basic training in the safe operation of the machine and remain available for any questions.

Application of the machine
Before use, the operator should ensure that the machine is suitable for its intended use. The user assumes full responsibility for its proper operation. The machine should only be used by trained operators who are familiar with the contents of this manual.
A trencher is a walk-behind machine designed exclusively for narrow, shallow trenches for utilities and should not be used for any other purpose. While the machine has sufficient power to operate in challenging soil conditions, its compact size, limited engine power, and excavation capacity may limit its use. Site conditions, soil type, job specifications, and operator experience may dictate the need for a different method or additional tool.
Do not overload the machine or operate beyond its capabilities. Operating in conditions beyond its technical parameters can lead to mechanical damage and an increased risk of breakdown or accident. To ensure safety and extend the machine's service life, adhere to the recommendations regarding maximum excavation rates and adjust the operating speed appropriately to the soil conditions.
The digging chain tends to pull the machine in the direction opposite to the intended digging direction. Therefore, ensure that the digging teeth do not contact the ground or other objects when starting the engine, and that the machine is locked in forward motion before lowering the digging chain. The operator should maintain a firm grip on the machine and be prepared to control it when the digging unit contacts the ground.
The machine may exhibit a tendency to „jump" or „jerk" under certain conditions. This may be due to the type of soil or the presence of buried obstacles that the machine cannot cut through or lift to the surface. In this situation, stop the machine, remove the obstacle, and only then resume operation.
Before starting the machine for the first time, please read this instruction manual carefully.

Rules for safe operation
The machine should only be used in daylight or with lighting levels above 500 lux. It should not be operated after dark.
Do not operate the machine under the influence of alcohol or drugs.
Do not use the machine in precipitation or where there is a risk of lightning. Do not use the machine in damp or wet environments, and do not expose it to moisture.
Children and untrained persons are not allowed to operate the machine.
Recommended fuel: E10 unleaded petrol, minimum octane 95.
Use fuel and oil that is free of any contaminants and designed for four-stroke engines. High-quality products are recommended. This will extend the life of the engine.
Check the engine oil level regularly. Operating the machine with too little or no oil can result in damage or even a fire.
Before starting work, ensure that the work area is free of buried electrical lines, utility lines, rocks, wires, roots, or other objects that could be damaged, caught, and thrown by rotating machine components, causing damage to the machine, or causing it to bounce back toward the operator. Contact the appropriate authorities beforehand to determine the location of buried utilities such as electrical lines, gas lines, and water lines. Contacting buried utilities while excavating can damage them, resulting in serious

injury or even death.
Before starting the engine, make sure that the excavator chain is not in contact with the ground.
Before starting the machine, check that all nuts and bolts are tight and that the air pressure in the tires is correct.
Do not wear loose clothing or jewelry, as they may become caught in moving parts of the machine. Keep all body parts away from moving parts of the machine.
Before starting the machine, check the technical condition of the digging assembly. Do not operate the machine if any part of the digging assembly is damaged or incorrectly installed.
Personal protective equipment must be worn during operation to minimize the risk of injury. Wear safety goggles with side shields to protect your eyes from thrown material. Do not wear loose clothing or jewelry, as they may become caught in moving machine parts. Wear safety shoes with non-slip soles. Working barefoot or in sandals is prohibited. Keep body parts away from moving machine parts. Wear hearing protection when operating the machine.
The operator should be prepared for the possibility of the machine kicking back when it first hits the ground.
Do not use the machine if the engine run lever does not automatically stop the engine when released. Regularly check that the lever is operating properly.
Follow safety rules and maintain the machine according to recommended service intervals.
Keep the engine and muffler clean and free of grass, leaves, excess grease and carbon deposits to reduce the risk of fire.
Do not modify the machine in any way. Use only manufacturer-approved attachments and accessories. Using unauthorized parts may result in machine damage and personal injury.
Do not remove, bend, cut, fit, weld, or otherwise modify standard trencher parts. This includes all guards and safety devices. Any modifications to the machine may result in personal injury, property damage, and void the warranty.
Bystanders, especially children and animals, should be kept at least 25 meters away from the operating machine. If bystanders or animals are found in the work area, shut down the machine immediately.
Nearby vehicles, windows and other objects within a 25 m radius should be protected from potential hazards from thrown material.
It is forbidden to operate the machine without all protective covers properly installed.
Exercise caution to avoid carbon monoxide (CO) poisoning. Never work in poorly ventilated spaces.
Refueling should be performed outdoors, with the engine turned off and completely cool. Take appropriate precautions when refueling to prevent fires and explosions. If fuel is spilled, do not operate the machine. Clean up the spill and allow the vapors to dissipate.
It is not permitted to adjust or clean the machine while the engine is running.
Avoid contact with hot fuel, oil, exhaust fumes, and hot machine surfaces. Do not touch the engine or muffler, as these parts become very hot during operation and remain hot for some time after use. Allow the machine to cool before servicing or adjusting.
Do not place any part of your body in areas where hazardous contact could occur if the machine is moving during assembly, installation, operation, maintenance, repair or transportation.
It is prohibited to use the machine on wet or icy surfaces, which may increase the risk of falling.
Keep the machine out of the reach of children and anyone untrained in its operation. Unauthorized use of the machine may pose a hazard.
Be especially careful of hidden hazards or road traffic near your work area.
If the machine begins to make unusual noises or vibrations, immediately stop the engine, disconnect the spark plug wire, and investigate the cause. Unusual noises or vibrations may indicate a serious problem.
Do not pour water or other liquids onto the machine **.** Keep the machine clean, but do not use water. Keep your hands dry and the machine's surface free from dirt and debris.
Never open the oil filler cap while the engine is running. Hot oil can splash onto your face and body.
Before performing any maintenance or inspection, turn off the machine, disconnect the spark plug wire, and keep it away from the spark plug to prevent accidental starting. Allow the machine components to cool.
Stop the machine engine and make sure all moving parts have stopped:
-every time you need to leave the machine,
-before cleaning, checking, replacing accessories or repairing the device,
-after being hit by a foreign object,
-before transporting to and from the workplace,
-if the machine starts to vibrate excessively.
CAUTION! After turning off the engine, moving parts may continue to rotate for some time. Wait for the moving parts to stop.

Hazards at work
Damage. Do not use the machine if it is damaged, incomplete, improperly adjusted, or has damaged components.
Fuel leaks. Before starting the machine, check for fuel leaks. After opening the fuel valve, make sure there is no smell of gasoline. If you detect a fuel smell, do not start the engine, use open flames, or use any electrical appliances. If a fuel leak occurs, immediately leave the area and secure the site. If possible, remove spilled fuel using absorbent materials and check for the source of the leak. Before restarting the machine, make sure the leak has been completely repaired and all fuel connections are tight. Always call the fire department immediately if there is a risk of fire.
Carbon monoxide. A running engine emits carbon monoxide, an odorless, toxic gas that can cause poisoning and death. If you experience dizziness, weakness, or nausea while operating the engine, stop the engine immediately, move to fresh air, and

consult a doctor.
Other hazards associated with exhaust gases. This machine may emit chemicals known to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Avoid inhaling exhaust gases.
Smoking/Sparks. Do not smoke near an operating machine or near sparks or open flames.
Hot muffler. Do not touch the muffler or exhaust manifold. Exhaust system and engine components can become very hot and cause burns.
Moving machine parts. Keep hands, feet, and clothing away from drive belts, digging unit, and other moving machine parts. Never remove guards or tensioners while the machine is running. Contact with the drive belt or rotating digging unit parts can cause serious injury.
Refueling. Do not refuel the engine until it has cooled for at least 30 minutes.
Improper operation. If you notice any unusual noises, unusual vibrations, or other irregularities while the machine is operating, shut it down immediately and investigate the cause.
Vibration. Prolonged exposure to machine vibration can lead to circulatory problems and nerve damage.
Adjustments/Repairs. Always turn off the machine and disconnect the spark plug wire before making any repairs to prevent accidental starting.
Clearing a material jam. If material becomes jammed in the machine, first turn off the engine, disconnect the spark plug wire, and ensure all moving parts have completely stopped. Only then should you attempt to clear the jam or perform diagnostics.

Personal protective equipment
Hearing protection. Wear earplugs or other hearing protection when operating the machine.
Eye protection. Approved eye protection must be worn when operating this machine.
Face protection. A helmet with a full face shield or a mesh visor combined with safety glasses should be worn.
Loose clothing and accessories. Loose clothing, jewelry, or long hair can become caught in moving parts. Do not wear jewelry or loose-fitting clothing while operating the machine. Hair should be tied up above the shoulders.
Long pants. Wear sturdy, long pants to protect your legs from materials thrown by the machine.

Safety when refueling – static electricity hazard
When refueling, there is a risk of creating an electrostatic spark that could ignite fuel vapors and cause a fire. To minimize this risk, always refuel the machine using a portable, grounded container rather than filling directly from a fuel dispenser. Keep the container on the ground and the tip in contact with the fuel filler opening. Do not refuel the machine while it is on a trailer or in a vehicle. Before refueling, touch a grounded metal object to discharge any static electricity. Do not use open flames, smoke, or engage in activities that may generate sparks while refueling.

Machine maintenance rules
Some machine components are made of plastic or rubber and should therefore be kept away from contact with chemicals.
Do not cover the machine if the exhaust outlet is still hot.
Do not tamper with any sealed parts of the machine or engine, which are protected by the manufacturer or distributor. Any adjustments, such as increasing or decreasing the engine speed, should only be performed by a qualified service technician.
To keep your machine in good working order, regularly check that its components are properly aligned and that no moving parts are jammed.
Damaged or worn parts should be repaired or replaced before further use of the machine. Many accidents are the result of operating machinery in poor condition.

Waste management
Used consumables, packaging, and tools should be recycled in accordance with applicable environmental regulations. Waste should be taken to a local recycling point in accordance with industrial waste disposal regulations.

PRODUCT ASSEMBLY

Preparation for assembly
The product should be unpacked and all packaging components removed. It is recommended to retain the packaging, as it may be useful during transport or storage. Inspect the product for damage during transport. Any damage observed, such as cracks or deformation, will disqualify the product from further use until the damaged parts are repaired or replaced.
It is recommended to place the machine on a flat, hard and clean surface.
During installation, personal protective equipment such as protective gloves, eye protection and protective clothing should be worn.

Machine assembly
To assemble the machine, assemble it as shown in the illustration:
(II) – Operating handle and controls:
Attach the handle (a) to the height adjustment crank using the hexagonal nut (b).

Mount the handle base (c) to the main machine frame (d), securing the connection with the flat washers (e), spring washers (f) and hexagonal bolts (g).
Mount the operating handle (h) to the handle base (c) using the screw (i) and locking handle (j).
Install the throttle lever (k) to the operating handle (h) using the hexagonal screws (l).
(III) – Excavator chain:
Slide the chain guides (a) onto the chain guide holder (b).
Place the chain (c) on the chain guide (b) in the direction of its rotation.
Tension the chain by tightening the screw (d). The chain should be flush with the bottom of the bar, but not too tight. Hand-lift the chain halfway along the bar – it should lift about 10–15 mm at the midpoint, but not too loose. If the chain is too loose, tighten the tension screw until the correct tension is achieved. If the tension is too tight, loosen the screw slightly. Once the correct tension is achieved, lock the locknut on the adjusting screw to secure the setting.
Put
(IV) – Ejection screw:
Slide the discharge auger onto the excavator axle, align its mounting holes with the axle mounting holes, and then secure the connection with the mounting bolt and nut.
(V) – Chain cover:
Install the chain guard into the bracket using the washers and hexagonal screws.
(VI) – Protective covers:
Mount the rubber cover and side cover of the discharge auger to the machine frame using hexagonal bolts, washers and nuts.

PREPARING FOR WORK

Preparing the workplace
Before starting work, ensure that the area is properly prepared and free of obstacles. Remove any rocks, branches, or other objects that could interfere with or damage the machine. To avoid the risk of damaging underground utilities, contact the appropriate authorities to locate electrical cables, gas lines, and water lines. The work area should be stable and level, and all bystanders and animals should be kept at a safe distance of at least 25 meters. When working on slopes, exercise extreme caution and properly position the machine to ensure its stability.

Preparing the machine for work
NOTE: The engine may only contain a small amount of oil from the factory to protect it during transport and storage. Before first use, check the engine oil level and then top up to the required level. Check the oil level regularly and top up as needed. Operating the machine without oil or with too little oil in the engine gearbox can result in irreversible damage.
You should prepare oil intended for four-stroke engines with a viscosity class of SAE 15W-40.
Before adding oil, place the machine on a flat surface, then remove the oil tank cap (VII) and wipe the attached dipstick dry. Fill the tank with oil. It's recommended to use a funnel or filler neck when filling to avoid spilling oil. If oil spills, thoroughly wipe up any remaining oil before starting the engine. Check the oil level. To do this, insert the dipstick into the filler hole and tighten the tank cap. Then, unscrew the cap and check the oil level on the dipstick. The oil level should be between the maximum and minimum marks on the dipstick. After confirming the oil level is correct, close the filler hole with the cap.
Note: The oil level should be checked before each use.
After adding oil, add fuel. Use unleaded gasoline with a minimum octane rating of 95. To add fuel, remove the fuel tank cap (VIII) and pour fuel into the tank. When filling, use a fuel filler neck or funnel to reduce the risk of spilling fuel. If fuel spills, thoroughly wipe up any remaining fuel. Wait for the vapors to completely dissipate and start the engine in a location other than where you were filling. After filling, close the fuel tank filler neck with the cap.
The machine is equipped with pneumatic tires. The recommended tire pressure is 20 PSI / 1.4 BAR . Inflate the tires before use. Do not exceed the recommended tire pressure. Check the tire pressure before use. Always inflate the tires to the same pressure. Warning! Incorrect or uneven tire pressure can lead to dangerous situations, such as the machine tipping over on its side, which could result in serious injury or even death.
Before first use, check the designated oil refill points in the machine's mechanisms and, if necessary, refill them according to the recommendations in the *„Lubricating Machine Mechanisms" section of the manual.* During transport and storage, these components may have been protected with only a small amount of oil, which may not be sufficient for proper machine operation.
Proper lubrication of mechanisms is crucial for the proper operation of the machine, minimizing their wear, ensuring smooth operation and preventing premature failures.

Adjusting the height of the working handle (IX)
Before starting work, adjust the height of the work handle to the operator's height. To do this, loosen the locking lever until the work handle can be adjusted, adjust its position, and then lock it again by tightening the locking lever. Ensure that the work handle is securely locked and will not shift during operation.

Component inspection
Before first use, thoroughly inspect the machine to ensure that all components are properly installed and free from damage.

PRODUCT SERVICE

Machine controls
Below is a description of the machine controls:

Forward slide lock (X)
This lock prevents the machine from moving forward during operation. It is engaged when the lock lever is in the up position – in this position, the machine can only be moved backward. Pressing the lever fully down releases the lock, allowing the machine to move both forward and backward.
Always keep the lock engaged during operation, except when it is necessary to move the machine forward.
CAUTION! Before releasing the lock, ensure the excavator chain is fully raised and is not in contact with the ground or any other object.
NOTE! After re-engaging the lock, make sure that the lock is back in place and the machine does not move forward.

Digging depth adjustment (XI)
Digging depth adjustment allows you to control the position of the chain to achieve the desired excavation depth. This mechanism operates by turning the depth adjustment knob, which changes the position of the digging chain relative to the ground. Turning the knob clockwise lowers the chain, increasing the digging depth, while turning it counterclockwise raises the chain, decreasing the digging depth. CAUTION! Always ensure the forward lock is engaged before lowering the digging chain.

Throttle lever (XII)
Used to set the engine speed. Moving the lever fully forward sets the engine speed to high, while moving it fully back sets the engine speed to low.
Increasing the speed causes the chain and discharge auger to rotate – the higher the speed, the faster these components will rotate. WARNING! Before setting the speed to high, ensure the excavator chain is clear of the ground or any other object to prevent the machine from jerking suddenly, kicking back toward the operator, or damaging the machine. Be careful, and keep hands and feet away from rotating parts.

Engine run lever (XIII)
This lever controls the engine. Pulling the lever towards the operating handle is necessary to start and run the engine, while releasing the lever automatically stops it. This allows for quick stopping of the engine, for example, in an emergency.
The engine run lever is equipped with a lock that allows it to be locked in the operating position. This is especially useful when the operator needs to momentarily release pressure on the lever, for example, when starting the engine.
To lock the lever:
Pull the lever toward the operating handle, then insert the locking device into the gap between the engine run lever and its handle. Once the locking device is in place, release the pressure on the lever – the lever should remain in a position that allows the engine to run.
To unlock the lever:
Pull the lever fully towards the operating handle, pull the lock back to its original position, and then release the pressure on the lever.

Starting the combustion engine
WARNING! Do not run an internal combustion engine in enclosed or poorly ventilated areas because exhaust gas contains carbon monoxide, an odorless, toxic gas that can cause poisoning, unconsciousness, and even death. Ensure adequate ventilation when running the engine to prevent the accumulation of exhaust gases.
WARNING! Keep hands and feet away from rotating machine parts. Contact with rotating machine parts can cause serious injury or even death.
WARNING! Before starting the engine, make sure the excavator chain is not in contact with the ground.
CAUTION! Before starting the engine, make sure that the engine oil level is correct.

Using the digging depth regulator, raise the excavator chain so that it is above the ground.
As shown in illustration (XIV), open the fuel valve by moving the fuel valve lever (a) to the ON position.
As shown in illustration (XV), to start a cold engine, close the throttle by moving the choke lever (a) to the CLOSE position, and to start a warm engine, open the throttle by moving the choke lever (a) to the OPEN position.
Move the throttle lever to the low engine speed position.
Make sure the forward lock is engaged.
Make sure the excavator chain is not in contact with the ground or any other object.
Turn the engine switch (XVI) to the ON position to turn on the engine ignition system. The switch must be in the ON position for the engine to run.
Pull the engine run lever towards the operating handle.
When starting the engine, stand behind the excavator, away from the chain and discharge auger.

Pull the starter cord handle several times smoothly until you feel resistance due to engine compression, then pull with a brisk, decisive motion (XVII). After a few pulls, the engine should start.
Once the engine has started, do not release the starter cord handle from your hand and move it to the lower position.
As the engine warms up, gradually move the choke lever toward the OPEN position. After each change of choke lever position, wait until the engine is running smoothly. The speed at which the choke lever returns depends on the atmospheric conditions in which the engine is started. The lower the ambient temperature, the slower the return must be.

Emergency stopping of the combustion engine
Release the engine run lever, which will stop the combustion engine.
Caution! The excavator's chain and discharge auger may continue to rotate for some time after the engine stops. **Keep hands and feet away from rotating machine parts. Contact with these parts can cause serious injury.**

Stopping the combustion engine
To stop the engine, follow these steps:
Raise the excavator chain using the digging depth adjuster so that it is above the ground and not in contact with the ground or any other object.
Reduce engine speed by moving the throttle lever to the low speed position.
Release the engine run lever to stop the engine.
Turn off the engine ignition system by turning the engine switch (XVI) to the OFF position.
Close the fuel valve by moving the fuel valve lever (a) to the OFF position, as shown in illustration (XIV).
Wait until all moving parts of the machine have come to a complete stop, including the discharge auger and digging chain.
Allow the engine to cool before storing, refueling, maintaining, or transporting the machine. A hot engine is a fire hazard.
After finishing work and letting the engine cool down, check the condition of the machine, making sure there are no fuel leaks or damage.

Refueling
WARNING! Fuel is highly flammable! Observe all safety precautions when handling fuel. Do not fill the fuel tank while the machine is running. Do not refuel near an open flame. Do not smoke in the refueling area. Do not spill fuel. If fuel is spilled, thoroughly dry it before starting the machine. Keep the fuel filler cap securely tightened. Store fuel in tightly closed, approved containers away from heat sources and out of the reach of children.

Stop the engine according to the procedure described above.
Wait for the engine to cool down.
The fuel is unleaded gasoline with a minimum octane rating of 95 octane. To refuel, remove the fuel tank cap (VII) and pour fuel into the tank. When filling, it is recommended to use a fuel filler neck or funnel to reduce the risk of spilling fuel. If fuel spills, thoroughly wipe up any remaining fuel. Wait for the vapors to completely dissipate and start the engine in a location other than where the fuel was filled. After filling, close the fuel tank filler neck with the cap.
Restart the engine according to the procedure in the section „ *Starting the combustion engine".*

Digging procedure
Before moving the excavator to the work site, make sure that:
-the engine is turned off or running at low speed – the digging chain does not rotate.
-the digging chain has no contact with the ground or any other object.
Position the excavator at the starting point.
Check that the forward lock is engaged and the machine does not move forward.
Increase engine speed using the throttle lever. Wait until the discharge auger and digging chain have reached full operating speed before lowering the chain.
Slowly lower the digging chain by turning the depth adjustment knob clockwise until the desired digging depth is reached.
Once a section has been excavated, move the excavator backward to continue digging the next section of trench.
When you have finished digging, stop the excavator engine according to the procedure described in the „Stopping the Internal Combustion Engine" section of the manual.
Wait for the engine to cool completely, disconnect the spark plug wire, and then perform maintenance on the machine.

What to do if the excavator chain gets stuck
If the digging chain stops rotating while digging, stop work immediately and stop the engine.
Raise the digging chain using the depth adjuster so that it is clear of the ground.
Shut off the excavator engine according to the engine stopping procedure.
Remove the cause of the blockage, such as dirt, stones, roots or other obstacles that may have blocked the excavator chain.
Check the condition of the digging chain and discharge auger, making sure they are not damaged.
Restart the engine according to the procedure described in the section *„Starting the combustion engine".*
Increase the revs to full operating revs.

Gradually lower the digging chain and resume digging.
CAUTION! Before resuming work, ensure the forward lock is engaged.

PRODUCT MAINTENANCE
WARNING! Before cleaning, repairing, inspecting, or adjusting, stop the engine and make sure all moving parts have come to a complete stop. Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug to prevent accidental starting. Allow all machine components to cool completely.

During the warranty period, the user may not disassemble the machine or replace any components or parts other than those listed below, as this will void the warranty. Any irregularities observed during inspection or operation are a signal to carry out repairs at a service center.

After finishing work, clean the housing, ventilation slots, switches, auxiliary handle, and guards, for example, with an air jet (pressure no greater than 0.3 MPa), a brush, or a dry cloth without using chemicals or cleaning fluids. Clean tools and handles with a dry, clean cloth.

Note: All maintenance should be performed with the machine turned off and idle. After turning off the engine, wait for the engine and machine components to cool completely, then disconnect the spark plug wire.
Note: If a service procedure isn't described below, it means the machine must be taken to a qualified service center for that service.
Warning! If solvents are used for cleaning, avoid contact of the solvent with skin and eyes. Use personal protective equipment. This product must not be cleaned with a water jet, especially under pressure, or by immersion in water.

General maintenance
Inspect the machine's general condition. Check for loose screws, misaligned or jammed moving parts, cracks, damaged components, and other defects that may affect safe operation.
Remove any dirt or debris that may have accumulated on the machine, its guards, discharge auger, and digging chain. Clean the machine after each use. Then, use a high-quality, lightweight machine oil to lubricate the moving parts.
Warning! Do not use a pressure washer to clean the machine. Water can penetrate hard-to-reach areas of the machine and covers, potentially damaging the spindles, bearings, or motor.

Periodic inspections
Periodic inspection and maintenance of the machine components listed below should be performed.

Checking the engine oil level
Unscrew the filler cap and remove the oil level gauge (VIII).
Clean and dry the indicator with a clean cloth.
Insert the dipstick into the filler neck, but do not twist it. Then remove it and observe the indicated oil level.
If the indicated level is too low, top up the oil to the upper level of the dipstick (dashed area).
Screw the dipstick into the oil filler neck.

Engine oil change
The engine oil should be changed after the first 2 to 5 hours of operation. Subsequent oil changes should be performed every 25 hours of operation.
Exercise caution when changing the oil. The oil is hot immediately after the engine is stopped and can cause burns. The used oil should be extracted using a suitable oil extractor , following the extractor manufacturer's recommendations .
As shown in illustration (XVIII), unscrew the oil filler cap (a), insert the suction tube (b) (c) directly into the oil filler hole, and then suck out all the engine oil, remembering that you will need to repeat the operation several times until all the oil has been removed. After sucking out, wipe off any remaining oil.
Top up the oil according to the procedure described in the section: „Preparing for operation".
CAUTION! Used engine oil must be disposed of in accordance with local regulations. Never pour engine oil down the drain.

Lubrication of machine mechanisms
In order to ensure correct and smooth operation and extend the life of the machine mechanisms, check and, if necessary, refill the oil filling points in the machine mechanisms before first use and every 20 hours of operation.
The oil refill points shown in illustration (XIX) should be topped up with ISO VG 46 or 68 machine oil. To do this, clean the grease fittings of any dirt to prevent contaminants from entering the lubrication system. Then, lift the grease fitting cover and apply a few drops of oil using a suitable oiler or oil applicator, ensuring that any excess does not leak beyond the lubrication point. After applying the oil, if possible, move the mechanism to evenly distribute the oil. Then, remove the excess oil and protect the grease fitting from contamination by closing the cover.

Excavator chain maintenance
One of the most important components of the machine is the digging chain, which is most susceptible to wear during operation. Its components come into contact not only with the ground but also with abrasive materials and hard objects hidden in the ground, such as stones, rubble, roots, and other debris.
Wear or damage to the teeth, blades, and chain itself can significantly reduce the machine's efficiency and performance. Therefore, their condition should be regularly inspected and any damaged or worn components replaced. It is prohibited to operate the excavator if any of the chain components are worn, incomplete, or damaged. Before resuming operation, replace the defective component with a new, defect-free one.
Replacing individual chain components, such as a blade or tooth, does not require disassembling the entire chain. Simply unscrew the nut or nuts securing the damaged component, disassemble it, clean the chain slot, and then secure the new component using washers and nuts. If you need to replace the entire digging chain, disassemble it in reverse order of assembly, following the instructions in the *„Machine Assembly" section,* and then install the new chain according to the assembly procedure. Ensure that all chain tines and knives are properly installed and undamaged.
After performing maintenance, check that the chain is complete, undamaged, properly installed, and properly tensioned on the guide bar. Before starting the machine, ensure that all tools have been removed and protective covers reinstalled. Regular inspection and replacement of chain components ensures efficient and safe operation of the machine. Original YATO spare parts, such as the YT-861978 digging chain, can be used.

Air filter maintenance (XX) – every 50 hours of operation
WARNING! Do not operate the machine without a properly installed air filter or with a damaged air filter. Otherwise, the combustion engine may suck in impurities that would normally be retained by the filter. These impurities can lead to engine malfunction and even engine damage.
Completely unscrew the knob securing the filter housing, then remove the filter cover. Remove the filter from the base. The air filter consists of two elements – paper and sponge. Carefully inspect each filter element for holes, tears, and damage. If any filter element is damaged or cannot be cleaned during maintenance, replace it with a new, defect-free one. Clean the paper element with a jet of compressed air (pressure no greater than 0.2 MPa), blowing out any dirt from the inside or sucking it out from the outside using a narrow vacuum cleaner brush. Due to the delicate structure of the paper filter, gentle cleaning is recommended. Do not soak the paper element in water or any other liquid. Do not brush it to avoid rubbing dirt into the filter structure.
Clean the sponge element in warm water with dishwashing liquid, rinse thoroughly, and allow to dry completely. Soak the dried filter sponge in clean engine oil and squeeze it out, keeping the filter moist.
Using a cloth lightly dampened with water, clean any dirt from the inside of the filter base and the filter cover. Be careful not to allow dust or dirt to enter the hose leading to the carburetor.
Place the sponge element over the paper filter element. Reinstall the filter and close the filter cover. Make sure the filter cover is tightly closed and the filter housing retaining knob is properly tightened.

Spark plug maintenance (XXI) – every 100 hours of operation
Disconnect the wire (a) from the spark plug (b). Remove the spark plug (b) with a spark plug wrench. Clean the electrodes of any carbon deposits with a wire brush. Check the gap between the electrodes; it should be between 0.7 mm and 0.8 mm.
If you find burnt electrodes or a cracked ceramic sheath, replace the spark plug with a new one. Screw in the spark plug. Connect the spark plug wire.

Fuel filler filter maintenance
Remove the fuel filler cap (IX). Pull out the fuel filler filter (XXII). Clean the fuel filler filter with white spirit. Dry with a soft, clean cloth. Install the filter in the filler opening. Install the fuel filler cap.
Attention! The filter walls are made of a fine mesh. Care should be taken during maintenance to avoid damaging them. If the filter becomes damaged, it must be replaced with a new, undamaged one before resuming operation.

Dismantling the wheel (XXIII)
If a tire needs to be replaced, place the machine on a flat surface. Remove the protective cap from the wheel hub and loosen the nuts securing the wheel whose tire is to be replaced. Place wooden blocks under the supporting part of the frame on the side of the tire being replaced and secure the machine against movement, e.g., with wedges, to allow safe removal of the wheel. Completely unscrew the nuts securing the wheel to the hub and remove the wheel. Have the tire replaced at an authorized tire repair shop, then adjust the air pressure according to the instructions in the „Preparing for Operation" section of the manual. Mount the wheel to the machine, securing it to the hub with the bolts and nuts. Ensure the nuts are tight and secure, then secure the hub with the protective cap.

Troubleshooting
Common faults and possible solutions are listed below. If you have any doubts, discontinue use of the product and contact an authorized manufacturer's service center.

Problem	Possible solution
The engine won't start	Check that the engine switch is in the ON position. Check if the fuel valve is open. Make sure the fuel you use is fresh, unleaded, and free of contaminants. If the fuel has deteriorated, it should be replaced. If fuel is stored for longer than 30 days, use a fuel stabilizer. Check the spark plug. If it is damaged or dirty, replace it. If the spark plug is covered with oil, remove it, place a rag over the spark plug hole and pull the starter rope several times to remove the oil from the cylinder, then wipe the spark plug clean and reinstall it.
The engine is losing power	Increase engine speed using the throttle lever. Check that the air filter is clean. If it is dirty, clean or replace it. Check the spark plug. If it is damaged or dirty, replace it. If the spark plug is covered with oil, remove it, place a rag over the spark plug hole and pull the starter rope several times to remove the oil from the cylinder, then wipe the spark plug clean and reinstall it. Make sure the fuel you use is fresh, unleaded, and free of contaminants. If the fuel has deteriorated, it should be replaced. If fuel is stored for longer than 30 days, use a fuel stabilizer.
The engine is smoking	Check the oil level and adjust it to the recommended values. Check the air filter and clean or replace it if necessary. You may be using the wrong oil – one with a viscosity that is too low for the ambient temperature. Check the oil specification recommendations in the technical data table. Clean the cooling system fins if they are dirty.

PRODUCT STORAGE AND TRANSPORT

If the machine will not be used for more than 30 days, follow the steps below to properly prepare it for storage.
Note: Always empty the fuel tank before storage or transport.
Completely drain the fuel tank, as fuel containing ethanol can deteriorate after just 30 days. Used fuel may contain resin deposits that can clog the carburetor and restrict fuel flow.
Start the engine and let it run until it stops on its own. This ensures that all fuel is completely drained from the carburetor. Running the engine until it's completely empty helps prevent carbon buildup inside the carburetor and possible engine damage.
While the engine is still warm, drain the oil from the engine as described in the „ *Changing the Engine Oil* „ section of the manual.
Then, fill the system with fresh oil meeting the specifications given in the technical data table.
Pull the starter cord until the engine revs a few times.
Stop pulling the cord when you feel resistance.
Once the machine has completely cooled, disconnect the spark plug wire to prevent accidental starting during storage.
Use clean cloths to clean the machine's exterior and to remove debris from the air vents to ensure they remain clear. Keep the air vents clear during storage. Do not cover the air vents.
Note: Do not use strong detergents or petroleum-based cleaners to clean plastic parts, as the chemicals may damage the plastic parts.
Clean according to instructions.
Store in a dark, dry, frost-free, and well-ventilated area. Keep the machine away from heat sources, open flames, sparks, and pilot lights—such as water heaters, space heaters, furnaces, tumble dryers, or other gas appliances—even if the machine's fuel tank is empty, as residual fuel may ignite.
The storage location should be kept out of reach of children. The product should be stored at a temperature between 5 and 30 degrees Celsius. It is recommended to store the product in its original packaging or in other dust-protective packaging. Store the product horizontally.
The illustration (XXIV) shows the places where the handles are located, intended for securing the machine with transport belts during transport (a) and for lifting it (b).
During transport, the machine must be protected from impacts and strong vibrations that could damage its components. The machine should be transported in a horizontal position and properly secured in designated areas to prevent it from shifting, slipping, or tipping over.
Lifting the machine is only permitted at designated lifting points. Ensure the machine is properly secured and that lifting equipment is appropriate for its weight.
After each transport, check that all fastening screws and nuts are properly tightened.

PRODUKTMERKMALE

Der Benzin-Grabenfräse ist eine Maschine für präzise Grabenarbeiten. Dank seines Verbrennungsmotors arbeitet er unabhängig von Strom und kann daher auch im Freien eingesetzt werden. Die rotierende Schneidkette ermöglicht Gräben mit einer Breite von bis zu 100 mm und einer Tiefe von bis zu 450 mm und ist somit die ideale Lösung für die Installation von Kabel-, Rohr- und Bewässerungssystemen. Der ordnungsgemäße, zuverlässige und sichere Betrieb der Maschine hängt von der richtigen Bedienung ab. Daher:

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine das gesamte Handbuch durch und bewahren Sie es auf.

Der Lieferant haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch zweckentfremdete Verwendung der Maschine oder durch Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Anweisungen in dieser Anleitung entstehen. Bei zweckentfremdeter Verwendung erlöschen zudem die Gewährleistungs- und Garantieansprüche des Benutzers.

AUSRÜSTUNG

Die Maschine wird komplett geliefert, muss jedoch vor der ersten Verwendung zusammengebaut werden.

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Maßeinheit	Wert
Katalognummer		YT-86139
Kraftstoffart		Bleifreies E10-Benzin
Motoröltyp		SAE 15W-40
Fassungsvermögen des Motoröltanks	[l]	0,6
Kraftstofftankkapazität	[l]	3.6
Anzahl der Zylinder		1
Anzahl der Balken		4
Starttyp		Handbuch
Kühlung		Mit dem Flugzeug
Zündkerzentyp		F7RTC
Hubraum	[cm^3]	196
Motorleistung	[kW]	4.1
Maximale Motordrehzahl	[min^{-1}]	3600
Grabbreite	[mm]	100
Maximale Grabtiefe	[mm]	450
Maße	[mm]	1760 x 700 x 900
Masse	[kg]	136
Lärm		
Schalldruck	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
Leistung L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Vibrationspegel (Hand-Arm)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Betriebs-/Lagertemperatur	[^{O}C]	5~30

ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN

Machen Sie sich mit der Maschine vertraut
Lesen Sie vor Arbeitsbeginn dieses Handbuch und die Etiketten auf der Maschine, um sich über deren Einschränkungen und potenzielle Gefahren zu informieren.
Der Bediener muss über umfassende Kenntnisse der Steuerungen und ihrer ordnungsgemäßen Bedienung verfügen, einschließlich der Kenntnisse zum Anhalten der Maschine und zum Trennen von Arbeitsfunktionen.
Lesen Sie vor der Verwendung der Maschine alle Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen in der Bedienungsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie diese verstanden haben.
Betreiben Sie die Maschine nicht ohne umfassende Kenntnisse ihrer Betriebs- und Wartungsverfahren, da dies zu Personen- oder Sachschäden führen kann.
Bei Weitergabe, Verleih oder Verkauf der Maschine ist diese Anleitung an den Eigentümer weiterzugeben und eine entsprechende Sicherheitseinweisung durchzuführen. Für Unfälle und Verletzungen, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Bediener.
Die Leistungsfähigkeit der Maschine darf nicht überschritten werden. Die Maschine muss bestimmungsgemäß verwendet werden, um einen effizienten und sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Persönliche Sicherheit
Erlauben Sie niemals Kindern, die Maschine zu bedienen.
Unbeteiligte, Kinder und Haustiere sind vom Arbeitsbereich der Maschine fernzuhalten. Sollten sich Personen oder Tiere im Arbeitsbereich befinden, ist die Maschine sofort abzuschalten. Kinder müssen ständig von Erwachsenen beaufsichtigt werden.
Bedienen Sie die Maschine nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten, die Ihre Fähigkeit zur sicheren Arbeit beeinträchtigen könnten.
Es ist geeignete Schutzkleidung zu tragen. Lange Hosen, Sicherheitsschuhe und Handschuhe werden empfohlen. Lose Kleidung, Schmuck und Shorts, die sich in beweglichen Teilen verfangen könnten, sind verboten. Lange Haare sollten über den Schultern zusammengebunden werden.
Augen, Gesicht und Kopf sollten vor Spritzern geschützt werden. Schutzbrillen oder Schutzbrillen mit Seitenschutz sind erforderlich.
Es sollte ein Gehörschutz getragen werden.
Halten Sie während des Betriebs einen Sicherheitsabstand zu allen beweglichen Maschinenteilen ein. Der Kontakt mit rotierenden Maschinenteilen kann zu schweren Verletzungen führen.
Berühren Sie keine Maschinenteile, die während des Betriebs heiß werden können. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie Wartungs-, Einstellungs- oder Servicearbeiten durchführen.
Arbeiten Sie nicht barfuß oder mit leichtem Schuhwerk, z. B. Sandalen. Das Tragen von Schutzschuhen für besseren Halt auf rutschigen Oberflächen wird empfohlen.
Überprüfen Sie vor dem Starten der Maschine deren technischen Zustand. Stellen Sie sicher, dass die Schutzvorrichtungen sicher angebracht sind und alle Schrauben und Muttern ordnungsgemäß angezogen sind.
Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn sie reparaturbedürftig oder in schlechtem Zustand ist. Ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile vor der Verwendung.

Arbeitsbereich
Diese Maschine ist mit einem Verbrennungsmotor ausgestattet. Verwenden Sie sie nicht in der Nähe von Wäldern, überwucherter oder trockener Vegetation, es sei denn, die Abgasanlage ist mit einem Funkenfänger ausgestattet, der den örtlichen Brandschutzbestimmungen entspricht.
Starten oder betreiben Sie den Motor nicht in geschlossenen Räumen. Abgase enthalten Kohlenmonoxid (CO), ein farb- und geruchloses, tödliches Gas. Die Maschine darf nur in gut belüfteten Außenbereichen verwendet werden.
Nehmen Sie keine Eingriffe in das Motorsystem vor, um dessen Drehzahl über die vom Hersteller zugelassenen Werte hinaus zu erhöhen.
Es wird empfohlen, bei Arbeiten im Trockenen einen Feuerlöscher vom Typ B mitzuführen, um das Brandrisiko zu minimieren.
Betreiben Sie die Maschine nicht bei eingeschränkter Sicht oder unzureichender Beleuchtung.

Maschineninspektion vor dem Start
Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch den technischen Zustand der Maschine, insbesondere die korrekte Montage der Abdeckungen und das Anziehen der Muttern und Schrauben.
Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn sie reparaturbedürftig oder in schlechtem Zustand ist. Ersetzen Sie beschädigte, fehlende oder defekte Teile, bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen.
Betreiben Sie die Maschine nur, wenn sie durch den Motorschalter abgeschaltet wird. Jede Maschine mit Verbrennungsmotor, die sich nicht mit dem Schalter abschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
Überprüfen Sie regelmäßig, ob alle Schlüssel und Einstellwerkzeuge aus der Maschine entfernt wurden, bevor Sie sie starten. Zurückgelassene Werkzeuge können sich in beweglichen Teilen verfangen und Verletzungen verursachen.
Vermeiden Sie ein versehentliches Starten der Maschine. Stellen Sie vor dem Transport, der Wartung oder Instandhaltung sicher, dass der Motorschalter auf AUS steht.
Wenn die Maschine während des Betriebs ungewöhnlich vibriert, schalten Sie sofort den Motor aus und untersuchen Sie die Ursache. Vibrationen können auf ein ernstes Problem hinweisen.

Vorsichtsmaßnahmen beim Kraftstoff
WARNUNG! Kraftstoff ist leicht entzündlich und seine Dämpfe können explodieren. Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um das Risiko schwerer Verletzungen zu minimieren.
Beim Befüllen oder Entleeren des Kraftstofftanks:
Verwenden Sie nur zugelassene Kraftstoffbehälter.
Tanken Sie in einem sauberen, gut belüfteten Bereich im Freien.
Vor dem Tanken den Motor abstellen und warten, bis er vollständig abgekühlt ist.
Rauchen Sie nicht, verwenden Sie kein offenes Feuer und halten Sie sich nicht in der Nähe von Funken oder hohen Temperaturen in der Nähe von Kraftstoff auf.
Das Betanken der Maschine in geschlossenen Räumen ist verboten.
Lagern Sie Kraftstoff nur in zugelassenen und ordnungsgemäß gekennzeichneten, verschlossenen Behältern an einem kühlen, gut belüfteten Ort, fern von Hitze- und Zündquellen.
Den Kraftstofftank nicht überfüllen. Der Kraftstoffstand sollte nicht mehr als 12,5 mm unter dem Einfüllstutzenboden liegen, damit

sich der Kraftstoff bei Erwärmung ausdehnen kann.
Verschütteter Kraftstoff muss sofort aufgewischt werden. Sollte Kraftstoff verschüttet werden, darf die Maschine erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Kraftstoffdämpfe vollständig verdunstet sind.
Die Maschine darf nicht mit Kraftstoff im Tank in Bereichen gelagert werden, in denen Kraftstoffdämpfe mit Zündquellen wie Warmwasserbereitern, Öfen oder anderen Hochtemperaturgeräten in Kontakt kommen könnten.

Sicherheit bei Wartung und Betrieb
Die Maschine muss so aufgestellt werden, dass sie sich bei Wartungs-, Reinigungs-, Einstell- oder Zubehörinstallationen nicht unbeabsichtigt bewegen kann.
Überlasten Sie die Maschine nicht und zwingen Sie sie nicht, über ihre Leistungsfähigkeit hinaus zu arbeiten.
Es ist verboten, in die Einstellungen des Motorreglers einzugreifen oder den Motor mit überhöhter Drehzahl zu betreiben.
Halten Sie Ihre Hände und Füße von beweglichen Teilen der Maschine fern.
Vermeiden Sie den Kontakt mit heißem Öl, Kraftstoff, Abgasen und heißen Maschinenteilen.
Wenn übermäßige Geräusche oder Vibrationen auftreten, schalten Sie die Maschine sofort aus und untersuchen Sie die Ursache.
Verwenden Sie für die Maschine nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör und Teile.
Überprüfen und warten Sie die Maschine regelmäßig, um Ausfälle zu vermeiden.

Sicherheit von Kindern und Haustieren
Kinder und Haustiere könnten sich für die Maschine und den Grabvorgang interessieren, was zu tragischen Unfällen führen kann. Beachten Sie immer diese Regeln:
Kinder und Haustiere sollten mindestens 25 m vom Arbeitsbereich entfernt und unter Aufsicht von Erwachsenen gehalten werden.
Seien Sie wachsam und schalten Sie die Maschine aus, wenn ein Kind oder Haustier den Arbeitsbereich betritt.
Erlauben Sie Kindern niemals, einen Grabenbagger zu bedienen.

SICHERHEITS- UND BEDIENUNGSHINWEISE FÜR DEN KETTENBAGGER

WARNUNG! Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Grabenbagger diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit ihr vertraut. Bitte beachten Sie alle Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen genau.
Unsachgemäßer Betrieb und Wartung der Maschine können zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Bedieners oder umstehender Personen führen.
Jede Maschine birgt bestimmte Betriebsrisiken. Der Grabenfräse birgt besondere Gefahren, die der Benutzer kennen und bewusst vermeiden sollte. Der Bediener und Besitzer der Maschine ist dafür verantwortlich, mögliche Gefahren zu verstehen und die Sicherheitsvorschriften einzuhalten. Zur Risikominimierung sind geeignete Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Achten Sie beim Lesen dieser Anleitung besonders auf die Hinweise zur Gefahrenvermeidung.
Dieses Handbuch sollte für spätere Verwendung und Überprüfung aufbewahrt werden. Wenn die Maschine von einer anderen Person als dem Eigentümer verwendet wird, geben Sie dieser Person dieses Handbuch zum Lesen. Jeder, dem die Fräsmaschine verliehen oder geliehen wird, muss Zugriff auf dieses Handbuch haben und es vor der Inbetriebnahme der Maschine verwenden. Bediener müssen dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme der Maschine lesen. Es wird außerdem empfohlen, dass sie eine Grundschulung zur sicheren Bedienung der Maschine erhalten und für Fragen zur Verfügung stehen.

Anwendung der Maschine
Vor der Inbetriebnahme muss sich der Bediener von der Eignung der Maschine für den vorgesehenen Einsatzzweck überzeugen. Der Benutzer trägt die volle Verantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb. Die Maschine darf nur von geschultem Personal bedient werden, das mit dem Inhalt dieser Anleitung vertraut ist.
Ein Grabenfräse ist eine handgeführte Maschine, die ausschließlich für schmale, flache Gräben für Versorgungsleitungen konzipiert ist und nicht für andere Zwecke verwendet werden sollte. Obwohl die Maschine über ausreichend Leistung für den Einsatz in schwierigen Bodenverhältnissen verfügt, können ihre kompakte Größe, die begrenzte Motorleistung und die geringe Grabkapazität ihren Einsatz einschränken. Standortbedingungen, Bodenart, Arbeitsanforderungen und Erfahrung des Bedieners können die Notwendigkeit einer anderen Methode oder eines zusätzlichen Werkzeugs erfordern.
Überlasten Sie die Maschine nicht und nutzen Sie sie nicht über ihre Leistungsfähigkeit hinaus. Der Betrieb außerhalb der technischen Parameter kann zu mechanischen Schäden und einem erhöhten Ausfall- oder Unfallrisiko führen. Um die Sicherheit zu gewährleisten und die Lebensdauer der Maschine zu verlängern, halten Sie sich an die Empfehlungen zur maximalen Aushubleistung und passen Sie die Arbeitsgeschwindigkeit den Bodenverhältnissen an.
Die Grabkette neigt dazu, die Maschine in die entgegengesetzte Richtung zu ziehen. Achten Sie daher darauf, dass die Grabzähne beim Starten des Motors nicht den Boden oder andere Gegenstände berühren und dass die Maschine vor dem Absenken der Grabkette in der Vorwärtsbewegung blockiert ist. Der Bediener sollte die Maschine fest im Griff haben und bereit sein, sie zu steuern, wenn die Grabeinheit den Boden berührt.
Unter bestimmten Bedingungen kann die Maschine zum „Springen“ oder „Ruckeln“ neigen. Dies kann an der Bodenart oder an vergrabenen Hindernissen liegen, die die Maschine nicht durchschneiden oder an die Oberfläche heben kann. In diesem Fall die Maschine anhalten, das Hindernis beseitigen und erst dann den Betrieb wieder aufnehmen.
Bevor Sie die Maschine zum ersten Mal starten, lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch.

Regeln für den sicheren Betrieb

Die Maschine darf nur bei Tageslicht oder einer Beleuchtungsstärke über 500 Lux verwendet werden. Nach Einbruch der Dunkelheit darf sie nicht betrieben werden.

Bedienen Sie die Maschine nicht unter Alkohol- oder Drogeneinfluss.

Benutzen Sie die Maschine nicht bei Niederschlag oder Blitzschlag. Benutzen Sie die Maschine nicht in feuchter oder nasser Umgebung und setzen Sie sie keiner Nässe aus.

Kindern und ungeschulten Personen ist die Bedienung der Maschine nicht gestattet.

Empfohlener Kraftstoff: bleifreies Benzin E10, mindestens Oktan 95.

Verwenden Sie Kraftstoff und Öl, die frei von Verunreinigungen und für Viertaktmotoren geeignet sind. Wir empfehlen hochwertige Produkte. Dies verlängert die Lebensdauer des Motors.

Kontrollieren Sie regelmäßig den Motorölstand. Der Betrieb der Maschine mit zu wenig oder keinem Öl kann zu Schäden oder sogar einem Brand führen.

Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass sich im Arbeitsbereich keine vergrabenen Strom- und Versorgungsleitungen, Steine, Drähte, Wurzeln oder andere Gegenstände befinden, die von rotierenden Maschinenteilen beschädigt, erfasst und weggeschleudert werden könnten. Dies könnte zu Schäden an der Maschine führen oder dazu, dass die Maschine auf den Bediener zurückprallt. Wenden Sie sich vor Arbeitsbeginn an die zuständigen Behörden, um die Lage vergrabener Versorgungsleitungen wie Strom-, Gas- und Wasserleitungen zu ermitteln. Der Kontakt mit vergrabenen Versorgungsleitungen während der Aushubarbeiten kann zu Schäden führen und schwere Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben.

Stellen Sie vor dem Starten des Motors sicher, dass die Baggerkette keinen Bodenkontakt hat.

Überprüfen Sie vor dem Starten der Maschine, ob alle Muttern und Schrauben fest angezogen sind und der Luftdruck in den Reifen korrekt ist.

Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, da diese in beweglichen Maschinenteilen hängen bleiben können. Halten Sie alle Körperteile von beweglichen Maschinenteilen fern.

Überprüfen Sie vor dem Starten der Maschine den technischen Zustand der Grabvorrichtung. Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Teile der Grabvorrichtung beschädigt oder falsch installiert sind.

Um das Verletzungsrisiko zu minimieren, ist während des Betriebs persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Tragen Sie eine Schutzbrille mit Seitenschutz, um Ihre Augen vor herumfliegenden Teilen zu schützen. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, da diese sich in beweglichen Maschinenteilen verfangen können. Tragen Sie Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle. Barfuß oder in Sandalen zu arbeiten ist verboten. Halten Sie Körperteile von beweglichen Maschinenteilen fern. Tragen Sie beim Bedienen der Maschine einen Gehörschutz.

Der Bediener sollte darauf vorbereitet sein, dass die Maschine beim Auftreffen auf den Boden möglicherweise zurückschlägt.

Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn der Motorstarthebel den Motor beim Loslassen nicht automatisch abschaltet. Überprüfen Sie regelmäßig, ob der Hebel ordnungsgemäß funktioniert.

Befolgen Sie die Sicherheitsvorschriften und warten Sie die Maschine gemäß den empfohlenen Wartungsintervallen.

Halten Sie Motor und Schalldämpfer sauber und frei von Gras, Blättern, überschüssigem Fett und Kohlenstoffablagerungen, um die Brandgefahr zu verringern.

Nehmen Sie keinerlei Veränderungen an der Maschine vor. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Anbaugeräte und Zubehör. Die Verwendung nicht zugelassener Teile kann zu Maschinenschäden und Verletzungen führen.

Standardteile der Grabenfräse dürfen nicht entfernt, verbogen, geschnitten, angepasst, geschweißt oder anderweitig verändert werden. Dies gilt auch für Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen. Jegliche Veränderungen an der Maschine können zu Personen- und Sachschäden führen und zum Erlöschen der Garantie führen.

Unbeteiligte, insbesondere Kinder und Tiere, sollten mindestens 25 Meter von der laufenden Maschine entfernt bleiben. Wenn sich Unbeteiligte oder Tiere im Arbeitsbereich befinden, schalten Sie die Maschine sofort ab.

In der Nähe befindliche Fahrzeuge, Fenster und andere Objekte in einem Umkreis von 25 m sollten vor möglichen Gefahren durch herumfliegende Materialien geschützt werden.

Es ist verboten, die Maschine ohne ordnungsgemäß installierte Schutzabdeckungen zu betreiben.

Seien Sie vorsichtig, um eine Kohlenmonoxidvergiftung (CO) zu vermeiden. Arbeiten Sie niemals in schlecht belüfteten Räumen.

Das Tanken sollte im Freien erfolgen, bei abgestelltem und vollständig abgekühltem Motor. Treffen Sie beim Tanken entsprechende Vorsichtsmaßnahmen, um Brände und Explosionen zu vermeiden. Falls Kraftstoff verschüttet wurde, darf die Maschine nicht betrieben werden. Wischen Sie den verschütteten Kraftstoff auf und warten Sie, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben.

Das Einstellen oder Reinigen der Maschine bei laufendem Motor ist nicht gestattet.

Vermeiden Sie den Kontakt mit heißem Kraftstoff, Öl, Abgasen und heißen Maschinenoberflächen. Berühren Sie weder Motor noch Schalldämpfer, da diese Teile während des Betriebs sehr heiß werden und auch nach dem Gebrauch noch einige Zeit heiß bleiben. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie Wartungs- oder Einstellarbeiten durchführen.

Bringen Sie keinen Körperteil in Bereiche, in denen es zu gefährlichem Kontakt kommen könnte, wenn sich die Maschine während der Montage, Installation, des Betriebs, der Wartung, Reparatur oder des Transports bewegt.

Es ist verboten, die Maschine auf nassen oder vereisten Oberflächen zu verwenden, da dies die Sturzgefahr erhöhen kann.

Bewahren Sie die Maschine außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die nicht in der Bedienung der Maschine geschult sind. Die unbefugte Verwendung der Maschine kann Gefahren bergen.

Achten Sie besonders auf versteckte Gefahren oder den Straßenverkehr in der Nähe Ihres Arbeitsbereichs.

Wenn die Maschine ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen von sich gibt, stellen Sie den Motor sofort ab, ziehen Sie das

Zündkerzenkabel ab und untersuchen Sie die Ursache. Ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen können auf ein ernstes Problem hinweisen.
Gießen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf die Maschine **.** Halten Sie die Maschine sauber, aber verwenden Sie kein Wasser. Halten Sie Ihre Hände trocken und die Oberfläche der Maschine frei von Schmutz und Ablagerungen.
Öffnen Sie den Öleinfülldeckel niemals bei laufendem Motor. Heißes Öl kann auf Ihr Gesicht und Ihren Körper spritzen.
Schalten Sie vor Wartungs- oder Inspektionsarbeiten die Maschine aus, ziehen Sie das Zündkabel ab und halten Sie es von der Zündkerze fern, um ein versehentliches Starten zu verhindern. Lassen Sie die Maschinenkomponenten abkühlen.
Stellen Sie den Maschinenmotor ab und stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind:
-jedes Mal, wenn Sie die Maschine verlassen müssen,
-bevor Sie das Gerät reinigen, prüfen, Zubehör austauschen oder reparieren,
-nach dem Aufprall eines Fremdkörpers,
-vor dem Transport zum und vom Arbeitsplatz,
-wenn die Maschine anfängt, übermäßig zu vibrieren.
VORSICHT! Nach dem Abstellen des Motors können sich bewegliche Teile noch einige Zeit weiterdrehen. Warten Sie, bis die beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

Gefahren am Arbeitsplatz
Beschädigung. Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn sie beschädigt, unvollständig oder falsch eingestellt ist oder beschädigte Komponenten aufweist.
Kraftstofflecks. Prüfen Sie vor dem Starten der Maschine, ob Kraftstoff austritt. Stellen Sie nach dem Öffnen des Kraftstoffhahns sicher, dass kein Benzingeruch vorhanden ist. Wenn Sie Kraftstoffgeruch wahrnehmen, starten Sie den Motor nicht, verwenden Sie kein offenes Feuer und keine elektrischen Geräte. Verlassen Sie bei einem Kraftstoffleck sofort den Bereich und sichern Sie die Stelle. Entfernen Sie verschütteten Kraftstoff nach Möglichkeit mit saugfähigem Material und suchen Sie nach der Ursache des Lecks. Stellen Sie vor dem erneuten Starten der Maschine sicher, dass das Leck vollständig repariert ist und alle Kraftstoffanschlüsse fest sitzen. Rufen Sie bei Brandgefahr sofort die Feuerwehr.
Kohlenmonoxid. Ein laufender Motor stößt Kohlenmonoxid aus, ein geruchloses, giftiges Gas, das zu Vergiftungen und zum Tod führen kann. Sollten Sie während des Motorbetriebs Schwindel, Schwächegefühl oder Übelkeit verspüren, schalten Sie den Motor sofort ab, gehen Sie an die frische Luft und suchen Sie einen Arzt auf.
Weitere Gefahren durch Abgase. Diese Maschine kann Chemikalien ausstoßen, die Krebs, Geburtsfehler oder andere reproduktionsschädigende Wirkungen haben können. Vermeiden Sie das Einatmen von Abgasen.
Rauchen/Funken. Rauchen Sie nicht in der Nähe laufender Maschinen oder in der Nähe von Funken oder offenen Flammen.
Heißer Schalldämpfer. Berühren Sie nicht den Schalldämpfer oder den Auspuffkrümmer. Auspuffanlage und Motorkomponenten können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen.
Bewegliche Maschinenteile. Halten Sie Hände, Füße und Kleidung von Antriebsriemen, Bagger und anderen beweglichen Maschinenteilen fern. Entfernen Sie niemals Schutzvorrichtungen oder Spanner bei laufender Maschine. Kontakt mit dem Antriebsriemen oder rotierenden Baggerteilen kann zu schweren Verletzungen führen.
Tanken. Tanken Sie den Motor erst wieder auf, wenn er mindestens 30 Minuten lang abgekühlt ist.
Unsachgemäßer Betrieb. Wenn Sie während des Betriebs ungewöhnliche Geräusche, ungewöhnliche Vibrationen oder andere Unregelmäßigkeiten bemerken, schalten Sie die Maschine sofort ab und untersuchen Sie die Ursache.
Vibration. Längerer Kontakt mit Maschinenvibrationen kann zu Kreislaufproblemen und Nervenschäden führen.
Einstellungen/Reparaturen. Schalten Sie die Maschine immer aus und ziehen Sie das Zündkerzenkabel ab, bevor Sie Reparaturen durchführen, um ein versehentliches Starten zu verhindern.
Beheben eines Materialstaus. Wenn sich Material in der Maschine verklemmt, schalten Sie zunächst den Motor aus, ziehen Sie das Zündkerzenkabel ab und stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind. Erst dann sollten Sie versuchen, den Stau zu beseitigen oder eine Diagnose durchzuführen.

Persönliche Schutzausrüstung
Gehörschutz. Tragen Sie beim Bedienen der Maschine Ohrstöpsel oder einen anderen Gehörschutz.
Augenschutz. Beim Betrieb dieser Maschine muss ein zugelassener Augenschutz getragen werden.
Gesichtsschutz. Es sollte ein Helm mit Vollgesichtsschutz oder ein Netzvisier in Kombination mit einer Schutzbrille getragen werden.
Lockere Kleidung und Accessoires. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen. Tragen Sie beim Arbeiten mit der Maschine keinen Schmuck oder weite Kleidung. Binden Sie Ihre Haare über die Schultern.
Lange Hosen. Tragen Sie robuste, lange Hosen, um Ihre Beine vor von der Maschine geschleuderten Materialien zu schützen.

Sicherheit beim Tanken – Gefahr durch statische Elektrizität
Beim Tanken besteht die Gefahr elektrostatischer Funken, die Kraftstoffdämpfe entzünden und einen Brand verursachen können. Um dieses Risiko zu minimieren, tanken Sie die Maschine immer mit einem tragbaren, geerdeten Behälter und nicht direkt an einer Zapfsäule. Stellen Sie den Behälter auf den Boden und halten Sie die Spitze in Kontakt mit der Einfüllöffnung. Tanken Sie die Maschine nicht, während sie sich auf einem Anhänger oder in einem Fahrzeug befindet. Berühren Sie vor dem Tanken einen geerdeten Metallgegenstand, um statische Elektrizität abzuleiten. Vermeiden Sie offenes Feuer, rauchen Sie nicht und üben Sie

keine Tätigkeiten aus, die beim Tanken Funken erzeugen können.

Regeln für die Maschinenwartung
Einige Maschinenkomponenten bestehen aus Kunststoff oder Gummi und sollten daher vor dem Kontakt mit Chemikalien geschützt werden.
Decken Sie die Maschine nicht ab, wenn der Abluftauslass noch heiß ist.
Nehmen Sie keine Manipulationen an versiegelten Teilen der Maschine oder des Motors vor, die vom Hersteller oder Händler geschützt sind. Einstellungen wie das Erhöhen oder Verringern der Motordrehzahl dürfen nur von einem qualifizierten Servicetechniker vorgenommen werden.
Um den einwandfreien Betriebszustand Ihrer Maschine zu erhalten, überprüfen Sie regelmäßig, ob die Komponenten richtig ausgerichtet sind und keine beweglichen Teile blockiert sind.
Beschädigte oder verschlissene Teile sollten vor der weiteren Verwendung der Maschine repariert oder ersetzt werden. Viele Unfälle sind auf den Betrieb von Maschinen in schlechtem Zustand zurückzuführen.

Abfallmanagement
Verbrauchte Verbrauchsmaterialien, Verpackungen und Werkzeuge müssen gemäß den geltenden Umweltvorschriften recycelt werden. Abfälle müssen gemäß den Vorschriften zur Entsorgung von Industrieabfällen zu einer örtlichen Recyclingstelle gebracht werden.

PRODUKTMONTAGE

Vorbereitung zur Montage
Das Produkt sollte ausgepackt und alle Verpackungsbestandteile entfernt werden. Es wird empfohlen, die Verpackung aufzubewahren, da sie während des Transports oder der Lagerung nützlich sein kann. Überprüfen Sie das Produkt auf Transportschäden. Jegliche festgestellte Schäden, wie Risse oder Verformungen, führen dazu, dass das Produkt nicht mehr verwendet werden kann, bis die beschädigten Teile repariert oder ersetzt wurden.
Es wird empfohlen, die Maschine auf einer ebenen, harten und sauberen Oberfläche aufzustellen.
Während der Installation sollte persönliche Schutzausrüstung wie Schutzhandschuhe, Augenschutz und Schutzkleidung getragen werden.

Maschinenmontage
Um die Maschine zusammenzubauen, bauen Sie sie wie in der Abbildung gezeigt zusammen:
(II) – Bediengriff und Bedienelemente:
Befestigen Sie den Griff (a) mit der Sechskantmutter (b) an der Höhenverstellkurbel.
Montieren Sie die Griffbasis (c) am Hauptmaschinenrahmen (d) und sichern Sie die Verbindung mit den Unterlegscheiben (e), Federscheiben (f) und Sechskantschrauben (g).
Befestigen Sie den Bediengriff (h) mit der Schraube (i) und dem Verriegelungsgriff (j) an der Griffbasis (c).
Montieren Sie den Gashebel (k) mit den Sechskantschrauben (l) am Bediengriff (h).
(III) – Baggerkette:
Schieben Sie die Kettenführungen (a) auf den Kettenführungshalter (b).
Legen Sie die Kette (c) in Drehrichtung auf die Kettenführung (b).
Spannen Sie die Kette durch Anziehen der Schraube (d). Die Kette sollte bündig mit der Schienenunterseite abschließen, aber nicht zu straff sein. Heben Sie die Kette mit der Hand auf halber Schienenlänge an – sie sollte sich in der Mitte etwa 10–15 mm anheben, aber nicht zu locker sein. Ist die Kette zu locker, ziehen Sie die Spannschraube an, bis die richtige Spannung erreicht ist. Ist die Spannung zu straff, lösen Sie die Schraube leicht. Sobald die richtige Spannung erreicht ist, ziehen Sie die Kontermutter an der Einstellschraube fest, um die Einstellung zu sichern.
Setzen
(IV) – Auswurfschraube:
Schieben Sie die Entladeschnecke auf die Baggerachse, richten Sie ihre Befestigungslöcher an den Befestigungslöchern der Achse aus und sichern Sie die Verbindung dann mit der Befestigungsschraube und -mutter.
(V) – Kettenschutz:
Montieren Sie den Kettenschutz mit den Unterlegscheiben und Sechskantschrauben in der Halterung.
(VI) – Schutzhüllen:
Befestigen Sie die Gummiabdeckung und die Seitenabdeckung der Austragsschnecke mit Sechskantschrauben, Unterlegscheiben und Muttern am Maschinenrahmen.

VORBEREITUNG AUF DIE ARBEIT

Vorbereitung des Arbeitsplatzes
Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass der Arbeitsbereich ordnungsgemäß vorbereitet und frei von Hindernissen ist. Entfernen Sie Steine, Äste und andere Gegenstände, die die Maschine behindern oder beschädigen könnten. Um Schäden an unterirdi-

schen Versorgungsleitungen zu vermeiden, wenden Sie sich an die zuständigen Behörden, um Strom-, Gas- und Wasserleitungen zu orten. Der Arbeitsbereich sollte stabil und eben sein. Halten Sie einen Sicherheitsabstand von mindestens 25 Metern zu allen umstehenden Personen und Tieren ein. Seien Sie bei Arbeiten an Hängen äußerst vorsichtig und positionieren Sie die Maschine so, dass ihre Stabilität gewährleistet ist.

Maschine für die Arbeit vorbereiten

HINWEIS: Der Motor enthält möglicherweise ab Werk nur eine geringe Menge Öl, um ihn während des Transports und der Lagerung zu schützen. Vor dem ersten Gebrauch den Motorölstand prüfen und bis zum erforderlichen Stand nachfüllen. Den Ölstand regelmäßig prüfen und bei Bedarf nachfüllen. Der Betrieb der Maschine ohne Öl oder mit zu wenig Öl im Motorgetriebe kann zu irreversiblen Schäden führen.

Sie sollten Öl für Viertaktmotoren mit einer Viskositätsklasse von SAE 15W-40 vorbereiten.

Stellen Sie die Maschine vor dem Einfüllen von Öl auf eine ebene Fläche, entfernen Sie den Öltankdeckel (VII) und trocknen Sie den befestigten Ölmessstab ab. Füllen Sie den Tank mit Öl. Es wird empfohlen, beim Einfüllen einen Trichter oder Einfüllstutzen zu verwenden, um Ölverschüttungen zu vermeiden. Wischen Sie eventuell verschüttetes Öl vor dem Starten des Motors gründlich auf. Prüfen Sie den Ölstand. Stecken Sie dazu den Ölmessstab in die Einfüllöffnung und ziehen Sie den Tankdeckel fest. Schrauben Sie anschließend den Deckel ab und prüfen Sie den Ölstand am Ölmessstab. Der Ölstand sollte zwischen der Maximum- und Minimum-Markierung am Ölmessstab liegen. Verschließen Sie die Einfüllöffnung nach Überprüfung des Ölstands mit dem Deckel.

Hinweis: Der Ölstand sollte vor jedem Gebrauch überprüft werden.

Nach dem Öleinfüllen Kraftstoff einfüllen. Verwenden Sie bleifreies Benzin mit einer Oktanzahl von mindestens 95. Zum Einfüllen den Tankdeckel (VIII) öffnen und Kraftstoff in den Tank füllen. Verwenden Sie beim Tanken einen Einfüllstutzen oder Trichter, um das Risiko des Verschüttens von Kraftstoff zu verringern. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff gründlich auf. Warten Sie, bis sich die Dämpfe vollständig verflüchtigt haben, und starten Sie den Motor an einer anderen Stelle als der Tankstelle. Verschließen Sie den Tankdeckel nach dem Tanken wieder.

Die Maschine ist mit Luftreifen ausgestattet. Der empfohlene Reifendruck beträgt 20 PSI / 1,4 BAR . Pumpen Sie die Reifen vor Gebrauch auf. Überschreiten Sie nicht den empfohlenen Reifendruck. Überprüfen Sie den Reifendruck vor Gebrauch. Pumpen Sie die Reifen immer auf den gleichen Druck auf.

Warnung! Falscher oder ungleichmäßiger Reifendruck kann zu gefährlichen Situationen führen, z. B. zum Umkippen der Maschine, was zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

Überprüfen Sie vor dem ersten Gebrauch die dafür vorgesehenen Ölnachfüllstellen in der Maschinenmechanik und füllen Sie diese gegebenenfalls gemäß den Empfehlungen im *Abschnitt „Schmieren der Maschinenmechanik“ des Handbuchs nach.* Während des Transports und der Lagerung wurden diese Komponenten möglicherweise nur mit einer geringen Ölmenge geschützt, die für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine möglicherweise nicht ausreicht.

Die richtige Schmierung der Mechanismen ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine von entscheidender Bedeutung. Sie minimiert deren Verschleiß, gewährleistet einen reibungslosen Betrieb und verhindert vorzeitige Ausfälle.

Höhenverstellung des Arbeitsgriffs (IX)

Passen Sie vor Arbeitsbeginn die Höhe des Arbeitsgriffs an die Körpergröße des Bedieners an. Lösen Sie dazu den Feststellhebel, bis sich der Arbeitsgriff verstellen lässt, justieren Sie seine Position und arretieren Sie ihn anschließend wieder durch Festziehen des Feststellhebels. Achten Sie darauf, dass der Arbeitsgriff sicher arretiert ist und sich während des Betriebs nicht verschiebt.

Bauteilprüfung

Überprüfen Sie die Maschine vor dem ersten Gebrauch gründlich, um sicherzustellen, dass alle Komponenten ordnungsgemäß installiert und unbeschädigt sind.

PRODUKTSERVICE

Maschinensteuerungen

Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung der Maschinensteuerung:

Vorwärtsschiebersperre (X)

Diese Sperre verhindert, dass sich die Maschine während des Betriebs vorwärts bewegt. Sie ist aktiviert, wenn sich der Sperrhebel in der oberen Position befindet – in dieser Position kann die Maschine nur rückwärts bewegt werden. Durch vollständiges Herunterdrücken des Hebels wird die Sperre gelöst, sodass die Maschine sowohl vorwärts als auch rückwärts bewegt werden kann. Lassen Sie die Sperre während des Betriebs immer eingerastet, außer wenn die Maschine vorwärts bewegt werden muss.

VORSICHT! Stellen Sie vor dem Lösen der Sperre sicher, dass die Baggerkette vollständig angehoben ist und weder den Boden noch andere Gegenstände berührt.

HINWEIS! Stellen Sie nach dem erneuten Einrasten der Verriegelung sicher, dass die Verriegelung wieder an ihrem Platz ist und die Maschine sich nicht vorwärts bewegt.

Grabtiefeneinstellung (XI)

Mit der Grabtiefenverstellung können Sie die Position der Kette steuern, um die gewünschte Grabtiefe zu erreichen. Dieser

Mechanismus funktioniert durch Drehen des Tiefenverstellknopfes, wodurch die Position der Grabkette relativ zum Boden verändert wird. Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn senkt die Kette ab und erhöht die Grabtiefe. Drehen gegen den Uhrzeigersinn hebt die Kette an und verringert die Grabtiefe. VORSICHT! Stellen Sie vor dem Absenken der Grabkette immer sicher, dass die Vorwärtsverriegelung aktiviert ist.

Gashebel (XII)
Dient zum Einstellen der Motordrehzahl. Durch vollständiges Vorschieben des Hebels wird die Motordrehzahl hoch eingestellt, durch vollständiges Zurückschieben wird die Motordrehzahl niedrig eingestellt.
Durch Erhöhen der Geschwindigkeit rotieren Kette und Austragsschnecke – je höher die Geschwindigkeit, desto schneller rotieren diese Komponenten. WARNUNG! Bevor Sie die Geschwindigkeit auf eine hohe Geschwindigkeit einstellen, stellen Sie sicher, dass die Baggerkette den Boden oder andere Gegenstände nicht berührt, um ein plötzliches Rucken, einen Rückschlag zum Bediener oder eine Beschädigung der Maschine zu vermeiden. Seien Sie vorsichtig und halten Sie Hände und Füße von rotierenden Teilen fern.

Motorlaufhebel (XIII)
Mit diesem Hebel wird der Motor gesteuert. Durch Ziehen des Hebels in Richtung Bediengriff wird der Motor gestartet und läuft, durch Loslassen wird er automatisch gestoppt. Dies ermöglicht ein schnelles Abstellen des Motors, beispielsweise im Notfall.
Der Motorstarthebel ist mit einer Sperre ausgestattet, die es ermöglicht, ihn in der Betriebsposition zu arretieren. Dies ist besonders nützlich, wenn der Bediener den Hebel kurzzeitig lösen muss, beispielsweise beim Starten des Motors.
So verriegeln Sie den Hebel:
Ziehen Sie den Hebel in Richtung Bediengriff und stecken Sie die Sperrvorrichtung in den Spalt zwischen Motorstarthebel und Griff. Sobald die Sperrvorrichtung angebracht ist, lassen Sie den Druck auf den Hebel nach. Der Hebel sollte in einer Position bleiben, die den Motorbetrieb ermöglicht.
So entriegeln Sie den Hebel:
Ziehen Sie den Hebel vollständig in Richtung des Bediengriffs, ziehen Sie die Verriegelung in die Ausgangsposition zurück und lösen Sie anschließend den Druck auf den Hebel.

Starten des Verbrennungsmotors
WARNUNG! Lassen Sie einen Verbrennungsmotor nicht in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen laufen, da die Abgase Kohlenmonoxid enthalten, ein geruchloses, giftiges Gas, das zu Vergiftungen, Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen kann. Sorgen Sie beim Betrieb des Motors für ausreichende Belüftung, um eine Ansammlung von Abgasen zu vermeiden.
WARNUNG! Halten Sie Hände und Füße von rotierenden Maschinenteilen fern. Der Kontakt mit rotierenden Maschinenteilen kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.
WARNUNG! Stellen Sie vor dem Starten des Motors sicher, dass die Baggerkette keinen Bodenkontakt hat.
VORSICHT! Stellen Sie vor dem Starten des Motors sicher, dass der Motorölstand korrekt ist.

Heben Sie die Baggerkette mithilfe des Grabtiefenreglers an, sodass sie sich über dem Boden befindet.
Öffnen Sie das Kraftstoffventil, wie in Abbildung (XIV) gezeigt, indem Sie den Kraftstoffventilhebel (a) in die Position „ON“ bewegen.
Wie in Abbildung (XV) gezeigt, schließen Sie zum Starten eines kalten Motors die Drosselklappe, indem Sie den Chokehebel (a) in die Position „GESCHLOSSEN“ bewegen, und öffnen Sie zum Starten eines warmen Motors die Drosselklappe, indem Sie den Chokehebel (a) in die Position „GEÖFFNET“ bewegen.
Bewegen Sie den Gashebel in die Position für niedrige Motordrehzahl.
Stellen Sie sicher, dass die Vorwärtssperre eingerastet ist.
Stellen Sie sicher, dass die Baggerkette keinen Kontakt mit dem Boden oder anderen Gegenständen hat.
Drehen Sie den Motorschalter (XVI) in die Position ON, um die Motorzündung einzuschalten. Der Schalter muss in der Position ON stehen, damit der Motor läuft.
Ziehen Sie den Motorstarthebel in Richtung Bediengriff.
Stellen Sie sich beim Starten des Motors hinter den Bagger, weg von der Kette und der Auswurfschnecke.
Ziehen Sie mehrmals gleichmäßig am Starterseilgriff, bis Sie einen Widerstand durch die Kompression des Motors spüren, und ziehen Sie dann mit einer zügigen, entschlossenen Bewegung (XVII). Nach einigen Zügen sollte der Motor anspringen.
Sobald der Motor gestartet ist, lassen Sie den Starterseilgriff nicht aus der Hand und bewegen Sie ihn in die untere Position.
Während der Motor warm wird, bewegen Sie den Chokehebel langsam in Richtung OFFEN. Warten Sie nach jeder Änderung der Chokehebelposition, bis der Motor wieder rund läuft. Die Geschwindigkeit, mit der der Chokehebel zurückfährt, hängt von den atmosphärischen Bedingungen beim Motorstart ab. Je niedriger die Umgebungstemperatur, desto langsamer muss die Rückkehr erfolgen.

Notstopp des Verbrennungsmotors
Lassen Sie den Motorstarthebel los, wodurch der Verbrennungsmotor gestoppt wird.
Achtung! Kette und Austragsschnecke des Baggers können nach dem Abstellen des Motors noch einige Zeit nachdrehen. **Hände und Füße von rotierenden Maschinenteilen fernhalten. Der Kontakt mit diesen Teilen kann zu schweren Verletzungen**

führen.

Abstellen des Verbrennungsmotors
Um den Motor abzustellen, gehen Sie wie folgt vor:
Heben Sie die Baggerkette mit dem Grabtiefenversteller an, sodass sie sich über dem Boden befindet und weder den Boden noch andere Gegenstände berührt.
Reduzieren Sie die Motordrehzahl, indem Sie den Gashebel in die Position für niedrige Drehzahl bewegen.
Lassen Sie den Motorstarthebel los, um den Motor abzustellen.
Schalten Sie das Motorzündsystem aus, indem Sie den Motorschalter (XVI) in die Position OFF drehen.
Schließen Sie das Kraftstoffventil, indem Sie den Kraftstoffventilhebel (a) in die Position „OFF" bewegen, wie in Abbildung (XIV) gezeigt.
Warten Sie, bis alle beweglichen Teile der Maschine, einschließlich der Auswurfschnecke und der Grabkette, vollständig zum Stillstand gekommen sind.
Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine einlagern, auftanken, warten oder transportieren. Ein heißer Motor stellt eine Brandgefahr dar.
Nachdem Sie die Arbeit beendet und den Motor abkühlen lassen haben, überprüfen Sie den Zustand der Maschine und stellen Sie sicher, dass kein Kraftstoff austritt oder Schäden vorliegen.

Tanken
WARNUNG! Kraftstoff ist leicht entzündlich! Beachten Sie beim Umgang mit Kraftstoff alle Sicherheitsvorkehrungen. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht bei laufender Maschine. Tanken Sie nicht in der Nähe von offenem Feuer. Rauchen Sie im Tankbereich nicht. Verschütten Sie keinen Kraftstoff. Trocknen Sie verschütteten Kraftstoff vor dem Starten der Maschine gründlich ab. Halten Sie den Tankdeckel fest verschlossen. Bewahren Sie Kraftstoff in dicht verschlossenen, zugelassenen Behältern fern von Wärmequellen und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Stoppen Sie den Motor gemäß dem oben beschriebenen Verfahren.
Warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist.
Der Kraftstoff ist bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 95 Oktan. Zum Tanken den Tankdeckel (VII) abnehmen und Kraftstoff in den Tank füllen. Es wird empfohlen, beim Tanken einen Einfüllstutzen oder Trichter zu verwenden, um das Risiko des Verschüttens von Kraftstoff zu verringern. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff gründlich auf. Warten Sie, bis sich die Dämpfe vollständig verflüchtigt haben, und starten Sie den Motor an einer anderen Stelle als der Tankstelle. Verschließen Sie nach dem Tanken den Tankdeckel mit dem Tankdeckel.
Starten Sie den Motor erneut gemäß der Vorgehensweise im Abschnitt „ *Verbrennungsmotor starten"*.

Grabvorgang
Bevor Sie den Bagger zur Baustelle bewegen, stellen Sie sicher, dass:
-der Motor ist ausgeschaltet oder läuft mit niedriger Drehzahl – die Grabkette dreht sich nicht.
-die Grabkette hat keinen Kontakt mit dem Boden oder anderen Gegenständen.
Positionieren Sie den Bagger am Startpunkt.
Überprüfen Sie, ob die Vorwärtssperre aktiviert ist und sich die Maschine nicht vorwärts bewegt.
Erhöhen Sie die Motordrehzahl mit dem Gashebel. Warten Sie, bis die Austragsschnecke und die Grabkette ihre volle Betriebsdrehzahl erreicht haben, bevor Sie die Kette absenken.
Senken Sie die Grabkette langsam ab, indem Sie den Tiefeneinstellknopf im Uhrzeigersinn drehen, bis die gewünschte Grabtiefe erreicht ist.
Sobald ein Abschnitt ausgegraben wurde, bewegen Sie den Bagger rückwärts, um mit dem Ausheben des nächsten Grabenabschnitts fortzufahren.
Wenn Sie mit dem Graben fertig sind, stellen Sie den Baggermotor gemäß der im Abschnitt „Abstellen des Verbrennungsmotors" des Handbuchs beschriebenen Vorgehensweise ab.
Warten Sie, bis der Motor vollständig abgekühlt ist, ziehen Sie das Zündkerzenkabel ab und führen Sie dann Wartungsarbeiten an der Maschine durch.

Was tun, wenn die Baggerkette hängen bleibt?
Wenn die Grabkette beim Graben aufhört, sich zu drehen, beenden Sie die Arbeit sofort und stellen Sie den Motor ab.
Heben Sie die Grabkette mit dem Tiefenregler an, sodass sie den Boden nicht mehr berührt.
Schalten Sie den Baggermotor gemäß dem Verfahren zum Abstellen des Motors ab.
Beseitigen Sie die Ursache der Verstopfung, wie beispielsweise Schmutz, Steine, Wurzeln oder andere Hindernisse, die die Baggerkette blockiert haben könnten.
Überprüfen Sie den Zustand der Grabkette und der Auswurfschnecke und stellen Sie sicher, dass diese nicht beschädigt sind.
Starten Sie den Motor erneut, wie im Abschnitt *„Verbrennungsmotor starten" beschrieben.*
Erhöhen Sie die Drehzahl auf die volle Betriebsdrehzahl.
Senken Sie die Grabkette allmählich ab und setzen Sie den Grabvorgang fort.
VORSICHT! Stellen Sie vor der Wiederaufnahme der Arbeit sicher, dass die Vorwärtsverriegelung eingerastet ist.

PRODUKTWARTUNG
WARNUNG! Vor Reinigungs-, Reparatur-, Inspektions- oder Einstellarbeiten den Motor abstellen und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Das Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fernhalten, um ein unbeabsichtigtes Starten zu verhindern. Alle Maschinenteile vollständig abkühlen lassen.

Während der Garantiezeit darf der Benutzer die Maschine nicht zerlegen oder andere als die unten aufgeführten Komponenten oder Teile austauschen, da sonst die Garantie erlischt. Bei Unregelmäßigkeiten bei der Inspektion oder beim Betrieb ist eine Reparatur in einem Servicecenter erforderlich.

Reinigen Sie nach Abschluss der Arbeiten Gehäuse, Lüftungsschlitze, Schalter, Zusatzhandgriff und Schutzvorrichtungen z. B. mit einem Luftstrahl (Druck max. 0,3 MPa), einer Bürste oder einem trockenen Tuch ohne Verwendung von Chemikalien oder Reinigungsmitteln. Reinigen Sie Werkzeuge und Griffe mit einem trockenen, sauberen Tuch.

Hinweis: Alle Wartungsarbeiten sollten bei ausgeschalteter Maschine und im Leerlauf durchgeführt werden. Warten Sie nach dem Abstellen des Motors, bis Motor und Maschinenkomponenten vollständig abgekühlt sind, und ziehen Sie dann das Zündkerzenkabel ab.
Hinweis: Wenn ein Wartungsvorgang unten nicht beschrieben ist, bedeutet dies, dass die Maschine für diesen Service zu einem qualifizierten Servicecenter gebracht werden muss.
Achtung! Bei Verwendung von Lösungsmitteln ist der Kontakt mit Haut und Augen zu vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dieses Produkt darf nicht mit einem Wasserstrahl, insbesondere nicht unter Druck, oder durch Eintauchen in Wasser gereinigt werden.

Allgemeine Wartung
Überprüfen Sie den allgemeinen Zustand der Maschine. Achten Sie auf lose Schrauben, falsch ausgerichtete oder blockierte bewegliche Teile, Risse, beschädigte Komponenten und andere Defekte, die den sicheren Betrieb beeinträchtigen können.
Entfernen Sie Schmutz und Ablagerungen von der Maschine, den Schutzvorrichtungen, der Auswurfschnecke und der Grabkette.
Reinigen Sie die Maschine nach jedem Gebrauch. Verwenden Sie anschließend ein hochwertiges, leichtes Maschinenöl, um die beweglichen Teile zu schmieren.
Achtung! Verwenden Sie zum Reinigen der Maschine keinen Hochdruckreiniger. Wasser kann in schwer zugängliche Bereiche der Maschine und Abdeckungen eindringen und möglicherweise die Spindeln, Lager oder den Motor beschädigen.

Regelmäßige Inspektionen
Die unten aufgeführten Maschinenkomponenten sollten regelmäßig überprüft und gewartet werden.

Motorölstand prüfen
Den Einfülldeckel abschrauben und die Ölstandsanzeige (VIII) entfernen.
Reinigen und trocknen Sie den Indikator mit einem sauberen Tuch.
Stecken Sie den Ölmessstab in den Einfüllstutzen, ohne ihn zu verdrehen. Ziehen Sie ihn anschließend heraus und beobachten Sie den angezeigten Ölstand.
Wenn der angezeigte Füllstand zu niedrig ist, füllen Sie Öl bis zur oberen Markierung des Ölmessstabs (gestrichelter Bereich) nach.
Schrauben Sie den Ölmessstab in den Öleinfüllstutzen.

Motorölwechsel
Das Motoröl sollte nach den ersten 2 bis 5 Betriebsstunden gewechselt werden. Nachfolgende Ölwechsel sollten alle 25 Betriebsstunden durchgeführt werden.
Seien Sie beim Ölwechsel vorsichtig. Das Öl ist unmittelbar nach dem Abstellen des Motors heiß und kann Verbrennungen verursachen. Das Altöl sollte mit einem geeigneten Ölabsauger abgesaugt werden . Beachten Sie dabei die Empfehlungen des Herstellers .
Wie in Abbildung (XVIII) gezeigt, den Öleinfülldeckel (a) abschrauben, den Saugschlauch (b) (c) direkt in die Öleinfüllöffnung einführen und das gesamte Motoröl absaugen. Beachten Sie, dass Sie den Vorgang mehrmals wiederholen müssen, bis das gesamte Öl entfernt ist. Wischen Sie nach dem Absaugen das restliche Öl ab.
Füllen Sie das Öl gemäß der im Abschnitt „Betriebsvorbereitung“ beschriebenen Vorgehensweise nach.
VORSICHT! Altöl muss gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Gießen Sie Motoröl niemals in den Abfluss.

Schmierung von Maschinenmechanismen
Um einen korrekten und reibungslosen Betrieb zu gewährleisten und die Lebensdauer der Maschinenmechanik zu verlängern, überprüfen Sie vor dem ersten Gebrauch und alle 20 Betriebsstunden die Öleinfüllstellen in der Maschinenmechanik und füllen Sie diese gegebenenfalls nach.
Die in Abbildung (XIX) dargestellten Ölnachfüllstellen sollten mit Maschinenöl der Güte ISO VG 46 oder 68 aufgefüllt werden.
Reinigen Sie dazu die Schmiernippel von Schmutz, um zu verhindern, dass Verunreinigungen in das Schmiersystem gelangen.
Heben Sie anschließend den Deckel des Schmiernippels an und tragen Sie mit einem geeigneten Öler oder Ölapplikator einige Tropfen Öl auf. Achten Sie darauf, dass kein überschüssiges Öl über die Schmierstelle hinaus austritt. Bewegen Sie nach dem

Auftragen des Öls den Mechanismus, um das Öl gleichmäßig zu verteilen. Entfernen Sie anschließend das überschüssige Öl und schützen Sie den Schmiernippel durch Schließen des Deckels vor Verunreinigungen.

Wartung der Baggerkette

Eine der wichtigsten Komponenten der Maschine ist die Grabkette, die während des Betriebs am anfälligsten für Verschleiß ist. Ihre Komponenten kommen nicht nur mit dem Boden in Kontakt, sondern auch mit abrasiven Materialien und harten, im Boden verborgenen Gegenständen wie Steinen, Schutt, Wurzeln und anderen Ablagerungen.

Verschleiß oder Beschädigungen an Zähnen, Klingen und Kette können die Effizienz und Leistung der Maschine erheblich beeinträchtigen. Daher sollte ihr Zustand regelmäßig überprüft und beschädigte oder abgenutzte Komponenten ausgetauscht werden. Der Betrieb des Baggers ist verboten, wenn eine der Kettenkomponenten abgenutzt, unvollständig oder beschädigt ist. Ersetzen Sie die defekte Komponente vor der Wiederaufnahme des Betriebs durch eine neue, einwandfreie Komponente.

Der Austausch einzelner Kettenkomponenten, wie z. B. eines Messers oder Zahns, erfordert nicht die Demontage der gesamten Kette. Lösen Sie einfach die Mutter(n), mit der/denen das beschädigte Bauteil befestigt ist, demontieren Sie es, reinigen Sie den Kettenschlitz und befestigen Sie das neue Bauteil anschließend mit Unterlegscheiben und Muttern. Wenn Sie die gesamte Grabkette austauschen müssen, demontieren Sie sie in umgekehrter Reihenfolge der Montage gemäß den Anweisungen im *Abschnitt „Maschinenmontage"* und montieren Sie anschließend die neue Kette gemäß der Montageanleitung. Stellen Sie sicher, dass alle Kettenzinken und -messer ordnungsgemäß montiert und unbeschädigt sind.

Überprüfen Sie nach der Wartung, ob die Kette vollständig, unbeschädigt, ordnungsgemäß montiert und auf der Führungsschiene richtig gespannt ist. Stellen Sie vor dem Starten der Maschine sicher, dass alle Werkzeuge entfernt und die Schutzabdeckungen wieder angebracht sind. Regelmäßige Überprüfung und Austausch der Kettenkomponenten gewährleisten einen effizienten und sicheren Betrieb der Maschine. Es können Original-YATO-Ersatzteile, wie die Grabkette YT-861978, verwendet werden.

Luftfilterwartung (XX) – alle 50 Betriebsstunden

WARNUNG! Betreiben Sie die Maschine nicht ohne ordnungsgemäß eingebauten Luftfilter oder mit beschädigtem Luftfilter. Andernfalls kann der Verbrennungsmotor Verunreinigungen ansaugen, die normalerweise vom Filter zurückgehalten werden. Diese Verunreinigungen können zu Motorstörungen und sogar Motorschäden führen.

Schrauben Sie den Knopf, mit dem das Filtergehäuse befestigt ist, vollständig ab und entfernen Sie die Filterabdeckung. Nehmen Sie den Filter von der Basis ab. Der Luftfilter besteht aus zwei Elementen – Papier und Schwamm. Untersuchen Sie jedes Filterelement sorgfältig auf Löcher, Risse und Beschädigungen. Wenn ein Filterelement beschädigt ist oder während der Wartung nicht gereinigt werden kann, ersetzen Sie es durch ein neues, einwandfreies. Reinigen Sie das Papierelement mit einem Druckluftstrahl (Druck nicht höher als 0,2 MPa), indem Sie den Schmutz von innen herausblasen oder ihn von außen mit einer schmalen Staubsaugerbürste heraussaugen. Aufgrund der empfindlichen Struktur des Papierfilters wird eine schonende Reinigung empfohlen. Weichen Sie das Papierelement nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein. Bürsten Sie es nicht, um zu vermeiden, dass Schmutz in die Filterstruktur gerieben wird.

Reinigen Sie das Schwammelement in warmem Wasser mit Spülmittel, spülen Sie es gründlich aus und lassen Sie es vollständig trocknen. Weichen Sie den getrockneten Filterschwamm in sauberem Motoröl ein und drücken Sie ihn aus, sodass der Filter feucht bleibt.

Reinigen Sie die Innenseite des Filtersockels und des Filterdeckels mit einem leicht angefeuchteten Tuch von Schmutz. Achten Sie darauf, dass kein Staub oder Schmutz in den Schlauch zum Vergaser gelangt.

Legen Sie das Schwammelement über das Papierfilterelement. Setzen Sie den Filter wieder ein und schließen Sie die Filterabdeckung. Stellen Sie sicher, dass die Filterabdeckung fest verschlossen und der Halteknopf des Filtergehäuses fest angezogen ist.

Zündkerzenwartung (XXI) – alle 100 Betriebsstunden

Trennen Sie das Kabel (a) von der Zündkerze (b). Entfernen Sie die Zündkerze (b) mit einem Zündkerzenschlüssel. Reinigen Sie die Elektroden mit einer Drahtbürste von Kohlenstoffablagerungen. Überprüfen Sie den Abstand zwischen den Elektroden; er sollte zwischen 0,7 mm und 0,8 mm liegen.

Wenn Sie verbrannte Elektroden oder eine gerissene Keramikhülle feststellen, ersetzen Sie die Zündkerze durch eine neue. Schrauben Sie die Zündkerze ein. Schließen Sie das Zündkabel an.

Wartung des Kraftstofffilters

Den Tankdeckel (IX) entfernen. Den Tankfilter (XXII) herausziehen. Den Tankfilter mit Waschbenzin reinigen. Mit einem weichen, sauberen Tuch trocknen. Den Filter in die Einfüllöffnung einsetzen. Den Tankdeckel wieder anbringen.

Aufmerksamkeit! Die Filterwände bestehen aus einem feinen Netz. Bei der Wartung ist darauf zu achten, dass sie nicht beschädigt werden. Ist der Filter beschädigt, muss er vor Wiederaufnahme des Betriebs durch einen neuen, unbeschädigten Filter ersetzt werden.

Demontage des Rades (XXIII)

Wenn ein Reifen gewechselt werden muss, legen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche. Entfernen Sie die Schutzkappe von der Radnabe und lösen Sie die Muttern, mit denen das Rad befestigt ist, dessen Reifen gewechselt werden soll. Legen Sie Holzklötze unter den tragenden Teil des Rahmens auf der Seite des zu wechselnden Reifens und sichern Sie die Maschine gegen Bewegung, z. B. mit Keilen, um das Rad sicher abnehmen zu können. Schrauben Sie die Muttern, mit denen das Rad an der Nabe befestigt ist, vollständig ab und nehmen Sie das Rad ab. Lassen Sie den Reifen in einer autorisierten Reifenwerkstatt wechseln und stellen Sie anschließend den Luftdruck gemäß den Anweisungen im Abschnitt „Betriebsvorbereitung" des Handbuchs ein.

Montieren Sie das Rad an der Maschine und befestigen Sie es mit den Schrauben und Muttern an der Nabe. Stellen Sie sicher, dass die Muttern fest angezogen sind und befestigen Sie die Nabe mit der Schutzkappe.

Fehlerbehebung
Nachfolgend sind häufige Störungen und mögliche Lösungen aufgeführt. Im Zweifelsfall verwenden Sie das Produkt nicht weiter und wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter des Herstellers.

Problem	Mögliche Lösung
Der Motor springt nicht an	Überprüfen Sie, ob der Motorschalter auf EIN steht. Prüfen Sie, ob das Kraftstoffventil geöffnet ist. Stellen Sie sicher, dass der verwendete Kraftstoff frisch, bleifrei und frei von Verunreinigungen ist. Wenn der Kraftstoff verdorben ist, sollte er ausgetauscht werden. Wenn der Kraftstoff länger als 30 Tage gelagert wird, verwenden Sie einen Kraftstoffstabilisator. Überprüfen Sie die Zündkerze. Wenn sie beschädigt oder verschmutzt ist, ersetzen Sie sie. Wenn die Zündkerze mit Öl bedeckt ist, entfernen Sie sie, legen Sie einen Lappen über das Zündkerzenloch und ziehen Sie mehrmals am Starterseil, um das Öl aus dem Zylinder zu entfernen. Wischen Sie dann die Zündkerze sauber und setzen Sie sie wieder ein.
Der Motor verliert an Leistung	Erhöhen Sie die Motordrehzahl mit dem Gashebel. Prüfen Sie, ob der Luftfilter sauber ist. Ist er verschmutzt, reinigen oder ersetzen Sie ihn. Überprüfen Sie die Zündkerze. Wenn sie beschädigt oder verschmutzt ist, ersetzen Sie sie. Wenn die Zündkerze mit Öl bedeckt ist, entfernen Sie sie, legen Sie einen Lappen über das Zündkerzenloch und ziehen Sie mehrmals am Starterseil, um das Öl aus dem Zylinder zu entfernen. Wischen Sie dann die Zündkerze sauber und setzen Sie sie wieder ein. Stellen Sie sicher, dass der verwendete Kraftstoff frisch, bleifrei und frei von Verunreinigungen ist. Wenn der Kraftstoff verdorben ist, sollte er ausgetauscht werden. Wenn der Kraftstoff länger als 30 Tage gelagert wird, verwenden Sie einen Kraftstoffstabilisator.
Der Motor raucht	Überprüfen Sie den Ölstand und stellen Sie ihn auf die empfohlenen Werte ein. Überprüfen Sie den Luftfilter und reinigen oder ersetzen Sie ihn gegebenenfalls. Möglicherweise verwenden Sie das falsche Öl – eines mit einer für die Umgebungstemperatur zu niedrigen Viskosität. Überprüfen Sie die Empfehlungen zur Ölspezifikation in der Tabelle mit den technischen Daten. Reinigen Sie die Kühlrippen, wenn sie verschmutzt sind.

PRODUKTLAGERUNG UND -TRANSPORT

Wenn die Maschine länger als 30 Tage nicht verwendet wird, befolgen Sie die folgenden Schritte, um sie ordnungsgemäß für die Lagerung vorzubereiten.
Hinweis: Entleeren Sie den Kraftstofftank immer vor der Lagerung oder dem Transport.
Entleeren Sie den Kraftstofftank vollständig, da ethanolhaltiger Kraftstoff bereits nach 30 Tagen verderben kann. Altkraftstoff kann Harzablagerungen enthalten, die den Vergaser verstopfen und den Kraftstoffffluss behindern können.
Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er von selbst stoppt. Dadurch wird sichergestellt, dass der gesamte Kraftstoff aus dem Vergaser abgelassen wird. Wenn Sie den Motor vollständig leer laufen lassen, verhindern Sie Kohlenstoffablagerungen im Vergaser und mögliche Motorschäden.
Lassen Sie das Motoröl aus dem noch warmen Motor ab, wie im Abschnitt „ *Motorölwechsel* “ des Handbuchs beschrieben. Füllen Sie anschließend das System mit frischem Öl gemäß den Spezifikationen in der Tabelle mit den technischen Daten.
Ziehen Sie am Starterseil, bis der Motor einige Male aufheult.
Hören Sie auf, an der Schnur zu ziehen, wenn Sie einen Widerstand spüren.
Sobald die Maschine vollständig abgekühlt ist, trennen Sie das Zündkerzenkabel, um ein versehentliches Starten während der Lagerung zu verhindern.
Reinigen Sie die Außenseite des Geräts mit sauberen Tüchern und entfernen Sie Schmutz aus den Lüftungsschlitzen, um sicherzustellen, dass diese frei bleiben. Halten Sie die Lüftungsschlitze während der Lagerung frei. Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab.
Hinweis: Verwenden Sie zum Reinigen von Kunststoffteilen keine starken Reinigungsmittel oder Reiniger auf Erdölbasis, da die Chemikalien die Kunststoffteile beschädigen können.
Reinigen Sie gemäß den Anweisungen.
Lagern Sie die Maschine an einem dunklen, trockenen, frostfreien und gut belüfteten Ort. Halten Sie die Maschine von Wärmequellen, offenen Flammen, Funken und Zündflammen fern, z. B. von Warmwasserbereitern, Heizgeräten, Öfen, Wäschetrocknern oder anderen Gasgeräten, auch wenn der Kraftstofftank der Maschine leer ist, da sich Restkraftstoff entzünden kann.
Der Lagerort sollte außerhalb der Reichweite von Kindern sein. Das Produkt sollte bei einer Temperatur zwischen 5 und 30 Grad Celsius gelagert werden. Es wird empfohlen, das Produkt in der Originalverpackung oder einer anderen staubgeschützten Verpackung aufzubewahren. Lagern Sie das Produkt horizontal.
In der Abbildung (XXIV) sind die Stellen dargestellt, an denen sich die Griffe befinden, die zum Sichern der Maschine mit Transportgurten während des Transports (a) und zum Anheben (b) dienen.
Während des Transports muss die Maschine vor Stößen und starken Vibrationen geschützt werden, die ihre Komponenten beschädigen könnten. Die Maschine sollte in horizontaler Position transportiert und in dafür vorgesehenen Bereichen ordnungsgemäß gesichert werden, um ein Verrutschen, Verrutschen oder Umkippen zu verhindern.
Das Anheben der Maschine ist nur an den dafür vorgesehenen Hebepunkten zulässig. Stellen Sie sicher, dass die Maschine ordnungsgemäß befestigt ist und die Hebevorrichtung für ihr Gewicht geeignet ist.
Kontrollieren Sie nach jedem Transport, ob alle Befestigungsschrauben und Muttern ordnungsgemäß festgezogen sind.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Бензиновый траншеекопатель — это машина, предназначенная для точной прокладки траншей. Благодаря двигателю внутреннего сгорания он работает автономно, что позволяет использовать его на открытом воздухе. Вращающаяся режущая цепь позволяет рыть траншеи шириной до 100 мм и глубиной до 450 мм, что делает его идеальным решением для прокладки кабелей, труб и систем орошения. Правильная, надежная и безопасная работа машины зависит от правильной эксплуатации, поэтому:

Перед эксплуатацией машины внимательно прочтите руководство и сохраните его.

Поставщик не несет ответственности за любой ущерб или травмы, возникшие в результате использования машины не по назначению, а также несоблюдения правил техники безопасности или инструкций, изложенных в настоящем руководстве. Использование машины не по назначению также аннулирует гарантию и гарантийные права пользователя.

ОБОРУДОВАНИЕ

Машина поставляется в полностью собранном виде, но перед первым использованием ее необходимо собрать.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Единица измерения	Ценить
Номер по каталогу		YT-86139
Тип топлива		Неэтилированный бензин E10
Тип моторного масла		SAE 15W-40
Емкость масляного бака двигателя	[л]	0,6
Емкость топливного бака	[л]	3.6
Количество цилиндров		1
Количество баров		4
Тип запуска		Руководство
Охлаждение		По воздуху
Тип свечи зажигания		F7RTC
Объем двигателя	[см^3]	196
Мощность двигателя	[кВт]	4.1
Максимальная частота вращения двигателя	[мин$^{-1}$]	3600
Ширина копания	[мм]	100
Максимальная глубина копания	[мм]	450
Размеры	[мм]	1760x700x900
Масса	[кг]	136
Шум		
звуковое давление	[дБ (A)]	88,8 ± 1,5
мощность L_{WA}	[дБ (A)]	112,4 ± 1,5
Уровень вибрации (рука-рука)	[м/с^2]	12,38 ± 1,5
Температура эксплуатации/хранения	[^{O}C]	5~30

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Знакомство с машиной
Перед началом работы прочтите данное руководство и этикетки на машине, чтобы понять ее ограничения и потенциальные опасности.
Оператор должен обладать полными знаниями об элементах управления и их правильной работе, включая то, как останавливать машину и отключать рабочие функции.
Перед использованием машины внимательно прочитайте и усвойте все инструкции и меры предосторожности, содержащиеся в руководстве по эксплуатации.
Не эксплуатируйте машину, не имея полного представления о порядке ее эксплуатации и обслуживания, так как это может привести к травмам или материальному ущербу.
В случае передачи, аренды или продажи машины другому лицу данное руководство необходимо передать владельцу, а также провести соответствующий инструктаж по технике безопасности. Оператор несёт ответственность за любые несчастные случаи или травмы, которые могут возникнуть в результате неправильного использования.
Не допускается превышение технических характеристик машины. Машину следует использовать по назначению, обеспечивая эффективную и безопасную эксплуатацию.

Личная безопасность

Никогда не позволяйте детям управлять машиной.

Не допускайте посторонних лиц, детей и домашних животных в зону работы машины. При обнаружении людей или животных в зоне работы машины немедленно выключите машину. Дети должны находиться под постоянным присмотром взрослых.

Не работайте на машине, находясь под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарств, которые могут повлиять на вашу способность безопасно работать.

Необходимо надевать соответствующую защитную одежду. Рекомендуется надевать длинные брюки, защитную обувь и перчатки. Свободная одежда, украшения и шорты, которые могут попасть в движущиеся части, запрещены. Длинные волосы следует укладывать выше плеч.

Глаза, лицо и голову следует защищать от брызг. Обязательно используйте защитные очки или очки с боковыми щитками. Необходимо использовать средства защиты органов слуха.

Во время работы соблюдайте безопасное расстояние от всех движущихся частей машины. Контакт с вращающимися частями машины может привести к серьёзным травмам.

Не прикасайтесь к деталям машины, которые могут нагреваться во время работы. Дайте машине остыть перед выполнением любого обслуживания, регулировки или ремонта.

Не работайте босиком или в лёгкой обуви, например, в сандалиях. Рекомендуется надевать защитную обувь для лучшего сцепления на скользких поверхностях.

Перед запуском машины проверьте её техническое состояние. Убедитесь, что защитные приспособления надёжно закреплены, а все винты и гайки надёжно затянуты.

Не используйте машину, если она требует ремонта или находится в плохом состоянии. Перед использованием замените изношенные или поврежденные детали.

Рабочая зона

Данная машина оснащена двигателем внутреннего сгорания. Не используйте её вблизи лесной, заросшей или сухой растительности, если выхлопная система не оборудована искрогасителем, соответствующим местным правилам пожарной безопасности.

Не запускайте и не эксплуатируйте двигатель в закрытых помещениях. Выхлопные газы содержат угарный газ (CO) — бесцветный газ без запаха, смертельно опасный. Эксплуатировать машину следует только на хорошо проветриваемых открытых площадках.

Не вмешивайтесь в работу системы двигателя с целью увеличения его оборотов выше значений, разрешенных производителем.

При работе в сухих условиях рекомендуется иметь при себе огнетушитель типа B, чтобы свести к минимуму риск возникновения пожара.

Не эксплуатируйте машину в условиях ограниченной видимости или недостаточного освещения.

Осмотр машины перед запуском

Перед каждым использованием проверяйте техническое состояние машины, в частности правильность установки крышек и затяжку гаек и болтов.

Не используйте машину, если она требует ремонта или находится в плохом состоянии. Перед эксплуатацией машины замените все повреждённые, отсутствующие или неисправные детали.

Не эксплуатируйте машину, если выключатель двигателя не останавливает её. Любая машина с двигателем внутреннего сгорания, которую невозможно выключить выключателем, опасна и подлежит ремонту.

Регулярно проверяйте, что все ключи и регулировочные инструменты убраны из машины перед её запуском. Оставленные инструменты могут попасть в движущиеся части и стать причиной травм.

Избегайте случайного запуска машины. Перед транспортировкой, обслуживанием или ремонтом убедитесь, что выключатель двигателя находится в положении «ВЫКЛ».

Если во время работы машина начинает ненормально вибрировать, немедленно выключите двигатель и выясните причину. Вибрация может указывать на серьёзную неисправность.

Меры предосторожности при использовании топлива

ВНИМАНИЕ! Топливо легко воспламеняется, и его пары могут взорваться. Примите все меры предосторожности, чтобы минимизировать риск серьёзных травм.

При заправке или опорожнении топливного бака:

Используйте только одобренные топливные емкости.

Заправляйтесь в чистом, хорошо проветриваемом помещении на открытом воздухе.

Перед заправкой выключите двигатель и подождите, пока он полностью остынет.

Не курите, не пользуйтесь открытым огнем и не находитесь вблизи искр или источников высоких температур вблизи топлива.

Запрещается заправлять машину в закрытых помещениях.

Храните топливо только в утвержденных, надлежащим образом маркированных, герметичных емкостях в прохладном,

хорошо проветриваемом месте вдали от источников тепла и возгорания.
Не переполняйте топливный бак. Уровень топлива не должен превышать 12,5 мм от дна заливной горловины, чтобы обеспечить расширение топлива при нагревании.
Любое пролитое топливо следует немедленно вытереть. Если топливо пролилось, не эксплуатируйте машину, пока пары топлива полностью не испарится.
Машину нельзя хранить с топливом в баке в местах, где пары топлива могут соприкасаться с источниками возгорания, такими как водонагреватели, печи или другие высокотемпературные приборы.

Безопасность при обслуживании и эксплуатации
Машину следует установить так, чтобы исключить ее случайное перемещение во время технического обслуживания, чистки, регулировки или установки принадлежностей.
Не перегружайте машину и не заставляйте ее работать сверх ее возможностей.
Запрещается вмешиваться в настройки регулятора двигателя или эксплуатировать двигатель на повышенных оборотах.
Не подносите руки и ноги к движущимся частям машины.
Избегайте контакта с горячим маслом, топливом, выхлопными газами и горячими частями машин.
При возникновении чрезмерного шума или вибрации немедленно выключите машину и выясните причину.
Используйте только те принадлежности и детали, которые рекомендованы производителем для данного аппарата.
Регулярно проверяйте и обслуживайте машину, чтобы избежать поломок.

Безопасность детей и домашних животных
Дети и домашние животные могут заинтересоваться машиной и процессом копания, что может привести к трагическим последствиям. Всегда соблюдайте следующие правила:
Дети и домашние животные должны находиться на расстоянии не менее 25 м от рабочей зоны и под присмотром взрослых.
Будьте бдительны и выключайте машину, если в рабочую зону входит ребенок или домашнее животное.
Никогда не позволяйте детям управлять траншеекопателем.

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЦЕПНОГО ЭКСКАВАТОРА

ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с траншеекопателем внимательно прочтите и изучите данное руководство оператора. Пожалуйста, обратите особое внимание на все предупреждения и меры предосторожности.
Неправильная эксплуатация и обслуживание машины могут привести к серьезным травмам или смерти оператора или окружающих.
Каждая машина сопряжена с определёнными эксплуатационными рисками. Траншеекопатель представляет собой определённые опасности, о которых пользователь должен знать и которых следует сознательно избегать. Оператор и владелец машины несут ответственность за понимание потенциальных опасностей и соблюдение правил техники безопасности. Для минимизации риска необходимо принимать соответствующие профилактические меры. При ознакомлении с данным руководством обратите особое внимание на информацию о предотвращении опасностей.
Сохраните это руководство для дальнейшего использования и ознакомления. Если станок используется кем-либо, кроме владельца, передайте ему это руководство для ознакомления. Любой, кому фрезерный станок сдаётся в аренду или берётся взаймы, должен иметь доступ к этому руководству и ознакомиться с ним перед началом работы на станке. Операторам следует ознакомиться с этим руководством перед началом работы на станке. Также рекомендуется пройти базовый инструктаж по безопасной эксплуатации станка и быть готовыми ответить на любые вопросы.

Применение машины
Перед использованием оператор должен убедиться, что машина подходит для предполагаемого использования. Пользователь несёт полную ответственность за её правильную эксплуатацию. Машину должны эксплуатировать только обученные операторы, ознакомленные с содержанием данного руководства.
Траншеекопатель — это машина с ручным управлением, предназначенная исключительно для рытья узких и неглубоких траншей под коммуникации и не предназначенная для каких-либо других целей. Несмотря на то, что машина обладает достаточной мощностью для работы в сложных грунтовых условиях, её компактный размер, ограниченная мощность двигателя и производительность копания могут ограничивать её применение. Условия на участке, тип грунта, технические характеристики и опыт оператора могут диктовать необходимость использования другого метода или дополнительного инструмента.
Не перегружайте машину и не эксплуатируйте её за пределами её возможностей. Эксплуатация в условиях, выходящих за пределы её технических характеристик, может привести к механическим повреждениям и повышенному риску поломки или аварии. Для обеспечения безопасности и продления срока службы машины соблюдайте рекомендации по максимальной скорости выемки грунта и корректируйте рабочую скорость в соответствии с грунтовыми условиями.
Копающая цепь имеет тенденцию тянуть машину в направлении, противоположном предполагаемому направлению копания. Поэтому при запуске двигателя убедитесь, что копающие зубья не касаются земли или других предметов, а также что машина заблокирована в положении для движения вперёд перед опусканием копающей цепи. Оператор должен крепко

держать машину и быть готовым контролировать её при соприкосновении копающего узла с землёй.
При определённых условиях машина может проявлять тенденцию к «подпрыгиванию» или «рывкам». Это может быть связано с типом грунта или наличием заглублённых препятствий, которые машина не может прорезать или поднять на поверхность. В этой ситуации остановите машину, удалите препятствие и только после этого возобновите работу.
Перед первым запуском машины внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации.

Правила безопасной эксплуатации
Машину следует использовать только при дневном свете или при освещении выше 500 люкс. Не следует эксплуатировать её после наступления темноты.
Не управляйте машиной, находясь под воздействием алкоголя или наркотиков.
Не используйте машину в условиях осадков или в местах, где существует риск удара молнии. Не используйте машину во влажных или сырых помещениях, а также не подвергайте её воздействию влаги.
Детям и неподготовленным лицам запрещается эксплуатировать машину.
Рекомендуемое топливо: неэтилированный бензин Е10, октановое число не менее 95.
Используйте топливо и масло без примесей, предназначенные для четырёхтактных двигателей. Рекомендуется использовать высококачественные продукты. Это продлит срок службы двигателя.
Регулярно проверяйте уровень масла в двигателе. Эксплуатация машины при недостаточном уровне масла или его отсутствии может привести к повреждениям или даже пожару.
Перед началом работ убедитесь, что в рабочей зоне нет заглубленных линий электропередач, коммуникаций, камней, проводов, корней и других предметов, которые могут быть повреждены, захвачены и отброшены вращающимися компонентами машины, что может привести к повреждению машины или её отскоку в сторону оператора. Заранее свяжитесь с соответствующими органами, чтобы определить местонахождение заглубленных коммуникаций, таких как электропроводка, газопровод и водопровод. Контакт с заглубленными коммуникациями во время земляных работ может привести к их повреждению и стать причиной серьёзных травм или даже смерти.
Перед запуском двигателя убедитесь, что цепь экскаватора не касается земли.
Перед запуском машины проверьте, что все гайки и болты затянуты, а давление воздуха в шинах соответствует норме.
Не надевайте свободную одежду или украшения, так как они могут попасть в движущиеся части машины. Держите все части тела подальше от движущихся частей машины.
Перед запуском машины проверьте техническое состояние копающего агрегата. Не работайте на машине, если какая-либо часть копающего агрегата повреждена или установлена неправильно.
Во время работы необходимо использовать средства индивидуальной защиты, чтобы минимизировать риск травм. Надевайте защитные очки с боковыми щитками для защиты глаз от разлетающихся предметов. Не надевайте свободную одежду или украшения, так как они могут попасть в движущиеся части машины. Используйте защитную обувь с нескользящей подошвой. Работа босиком или в сандалиях запрещена. Не допускайте соприкосновения частей тела с движущимися частями машины. Используйте средства защиты органов слуха при работе с машиной.
Оператор должен быть готов к возможному отдаче машины при первом ударе о землю.
Не используйте машину, если рычаг запуска двигателя не останавливает двигатель автоматически при отпускании. Регулярно проверяйте исправность рычага.
Соблюдайте правила техники безопасности и проводите техническое обслуживание машины в соответствии с рекомендуемыми интервалами.
Содержите двигатель и глушитель в чистоте, не допускайте скопления травы, листьев, излишков смазки и углеродистых отложений, чтобы снизить риск возгорания.
Не вносите никаких изменений в конструкцию машины. Используйте только одобренные производителем насадки и аксессуары. Использование несертифицированных деталей может привести к повреждению машины и травмам.
Не снимайте, не сгибайте, не режьте, не устанавливайте, не сваривайте и не модифицируйте каким-либо иным образом стандартные детали траншеекопателя. Это касается всех защитных ограждений и предохранительных устройств. Любые модификации машины могут привести к травмам, материальному ущербу и аннулированию гарантии.
Посторонние лица, особенно дети и животные, должны находиться на расстоянии не менее 25 метров от работающей машины. При обнаружении посторонних лиц или животных в рабочей зоне немедленно выключите машину.
Близлежащие транспортные средства, окна и другие объекты в радиусе 25 м должны быть защищены от потенциальной опасности отбрасываемых материалов.
Запрещается эксплуатировать машину без правильно установленных всех защитных кожухов.
Будьте осторожны, чтобы избежать отравления угарным газом (CO). Никогда не работайте в плохо проветриваемых помещениях.
Заправку следует производить на открытом воздухе, при выключенном и полностью остывшем двигателе. При заправке соблюдайте меры предосторожности, чтобы предотвратить возгорание и взрыв. В случае пролива топлива не эксплуатируйте машину. Удалите пролитое топливо и дайте парам рассеяться.
Запрещается производить регулировку или чистку машины при работающем двигателе.
Избегайте контакта с горячим топливом, маслом, выхлопными газами и горячими поверхностями машины. Не прикасайтесь к двигателю или глушителю, так как эти детали сильно нагреваются во время работы и остаются горячими ещё некоторое время после использования. Дайте машине остыть перед обслуживанием или регулировкой.

Не помещайте никакие части тела в зоны, где может возникнуть опасный контакт, если машина движется во время сборки, установки, эксплуатации, обслуживания, ремонта или транспортировки.
Запрещается использовать машину на мокрых или обледенелых поверхностях, так как это может увеличить риск падения.
Храните машину в недоступном для детей и лиц, не прошедших обучение по её эксплуатации. Несанкционированное использование машины может представлять опасность.
Будьте особенно осторожны со скрытыми опасностями и дорожным движением вблизи вашего рабочего места.
Если машина начинает издавать необычные шумы или вибрацию, немедленно остановите двигатель, отсоедините провод свечи зажигания и выясните причину. Необычные шумы или вибрация могут указывать на серьёзную неисправность.
Не лейте воду или другие жидкости на машину **.** Содержите машину в чистоте, но не используйте воду. Следите за тем, чтобы руки были сухими, а поверхность машины — чистой от грязи и мусора.
Никогда не открывайте крышку маслозаливной горловины при работающем двигателе. Горячее масло может попасть вам на лицо и тело.
Перед выполнением любого технического обслуживания или проверки выключите машину, отсоедините провод свечи зажигания и держите его подальше от свечи зажигания, чтобы предотвратить случайный запуск. Дайте компонентам машины остыть.
Остановите двигатель машины и убедитесь, что все движущиеся части остановились:
-каждый раз, когда вам нужно выйти из машины,
-перед чисткой, проверкой, заменой аксессуаров или ремонтом устройства,
-после удара посторонним предметом,
-перед транспортировкой на рабочее место и с рабочего места,
-если машина начинает сильно вибрировать.
ВНИМАНИЕ! После выключения двигателя движущиеся части могут продолжать вращаться ещё некоторое время. Дождитесь их остановки.

Опасности на работе
Повреждения. Не используйте машину, если она повреждена, не полностью укомплектована, неправильно отрегулирована или имеет поврежденные компоненты.
Утечки топлива. Перед запуском машины проверьте наличие утечек топлива. После открытия топливного крана убедитесь в отсутствии запаха бензина. Если вы почувствуете запах топлива, не запускайте двигатель, не пользуйтесь открытым огнем и не пользуйтесь электроприборами. В случае утечки топлива немедленно покиньте опасную зону и обеспечьте безопасность. По возможности удалите пролитое топливо абсорбирующими материалами и проверьте источник утечки. Перед повторным запуском машины убедитесь, что утечка полностью устранена, а все топливные соединения герметичны. При возникновении риска возгорания немедленно вызывайте пожарных.
Угарный газ. Работающий двигатель выделяет угарный газ — токсичный газ без запаха, который может вызвать отравление и смерть. Если во время работы двигателя вы почувствуете головокружение, слабость или тошноту, немедленно остановите двигатель, выйдите на свежий воздух и обратитесь к врачу.
Другие опасности, связанные с выхлопными газами. Этот аппарат может выделять химические вещества, вызывающие рак, врождённые дефекты или другие нарушения репродуктивной функции. Избегайте вдыхания выхлопных газов.
Курение/Искры. Не курите вблизи работающего оборудования, искр или открытого огня.
Горячий глушитель. Не прикасайтесь к глушителю или выпускному коллектору. Выхлопная система и компоненты двигателя могут сильно нагреваться и вызывать ожоги.
Движущиеся части машины. Держите руки, ноги и одежду подальше от приводных ремней, экскаваторного блока и других движущихся частей машины. Никогда не снимайте защитные ограждения или натяжители во время работы машины. Контакт с приводным ремнем или вращающимися частями экскаваторного блока может привести к серьёзным травмам.
Заправка. Не заправляйте двигатель, пока он не остынет хотя бы 30 минут.
Неправильная эксплуатация. Если вы заметили необычные шумы, вибрацию или другие отклонения от нормы во время работы машины, немедленно выключите её и выясните причину.
Вибрация. Длительное воздействие вибрации оборудования может привести к нарушениям кровообращения и повреждению нервов.
Регулировка/Ремонт. Перед выполнением любых ремонтных работ всегда выключайте машину и отсоединяйте провод свечи зажигания, чтобы предотвратить случайный запуск.
Устранение застревания материала. Если материал застрял в машине, сначала выключите двигатель, отсоедините провод свечи зажигания и убедитесь, что все движущиеся части полностью остановились. Только после этого можно попытаться устранить застревание или провести диагностику.

Средства индивидуальной защиты
Защита органов слуха. При работе с машиной используйте беруши или другие средства защиты органов слуха.
Защита глаз. При работе с этой машиной необходимо использовать сертифицированные средства защиты глаз.
Защита лица. Необходимо надевать шлем с полнолицевым щитком или сетчатым забралом в сочетании с защитными очками.
Свободная одежда и аксессуары. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

Не надевайте украшения или свободную одежду во время работы с машиной. Волосы следует собрать выше плеч. Длинные брюки. Наденьте прочные длинные брюки, чтобы защитить ноги от материалов, выбрасываемых машиной.

Безопасность при заправке – опасность статического электричества
При заправке существует риск возникновения электростатической искры, которая может воспламенить пары топлива и вызвать пожар. Чтобы минимизировать этот риск, всегда заправляйте машину из переносной заземлённой ёмкости, а не напрямую из топливораздаточной колонки. Держите канистру на земле, а её носик должен касаться заливной горловины. Не заправляйте машину, если она находится на прицепе или в автомобиле. Перед заправкой прикоснитесь к заземлённому металлическому предмету, чтобы снять статическое электричество. Не пользуйтесь открытым огнём, не курите и не занимайтесь деятельностью, которая может привести к образованию искр во время заправки.

Правила обслуживания машин
Некоторые детали машины изготовлены из пластика или резины, поэтому их следует беречь от контакта с химическими веществами.
Не накрывайте машину, если выхлопное отверстие еще горячее.
Не вмешивайтесь в работу опломбированных частей машины или двигателя, находящихся под защитой производителя или дистрибьютора. Любые регулировки, такие как увеличение или уменьшение частоты вращения двигателя, должны выполняться только квалифицированным специалистом по сервисному обслуживанию.
Чтобы поддерживать машину в хорошем рабочем состоянии, регулярно проверяйте правильность расположения ее компонентов и отсутствие заедания движущихся частей.
Повреждённые или изношенные детали следует отремонтировать или заменить перед дальнейшим использованием машины. Многие несчастные случаи происходят из-за эксплуатации оборудования в плохом состоянии.

Управление отходами
Использованные расходные материалы, упаковка и инструменты должны быть переработаны в соответствии с действующими экологическими нормами. Отходы следует сдавать в местный пункт переработки в соответствии с правилами утилизации промышленных отходов.

СБОРКА ИЗДЕЛИЯ

Подготовка к сборке
Изделие следует распаковать и удалить все упаковочные материалы. Рекомендуется сохранить упаковку, так как она может пригодиться при транспортировке или хранении. Осмотрите изделие на предмет повреждений, полученных во время транспортировки. Любые обнаруженные повреждения, такие как трещины или деформация, приведут к невозможности дальнейшего использования изделия до ремонта или замены поврежденных деталей.
Рекомендуется устанавливать машину на ровной, твердой и чистой поверхности.
Во время установки следует использовать средства индивидуальной защиты, такие как защитные перчатки, средства защиты глаз и защитную одежду.

Сборка машины
Чтобы собрать машину, соберите ее, как показано на рисунке:
(II) – Рукоятка управления и органы управления:
Прикрепите ручку (a) к рукоятке регулировки высоты с помощью шестигранной гайки (б).
Прикрепите основание ручки (c) к основной раме машины (d), закрепив соединение плоскими шайбами (e), пружинными шайбами (f) и шестигранными болтами (g).
Прикрепите рабочую рукоятку (h) к основанию рукоятки (c) с помощью винта (i) и фиксирующей рукоятки (j).
Установите рычаг дроссельной заслонки (k) на рабочую рукоятку (h) с помощью шестигранных винтов (l).
(III) – Экскаваторная цепь:
Наденьте направляющие цепи (a) на держатель направляющих цепи (b).
Поместите цепь (c) на направляющую цепи (b) по направлению ее вращения.
Натяните цепь, затянув винт (d). Цепь должна плотно прилегать к нижней части шины, но не слишком туго. Поднимите цепь вручную на середину шины – она должна приподняться примерно на 10–15 мм в середине, но не слишком свободно. Если цепь слишком слабо натянута, затяните натяжной винт до достижения нужного натяжения. Если натяжение слишком сильное, слегка ослабьте винт. Достигнув нужного натяжения, зафиксируйте его контргайкой на регулировочном винте.
Помещать
(IV) – Выталкивающий винт:
Наденьте разгрузочный шнек на ось экскаватора, совместите его крепежные отверстия с крепежными отверстиями оси, а затем закрепите соединение крепежным болтом и гайкой.
(V) – Крышка цепи:
Установите защитный кожух цепи в кронштейн, используя шайбы и шестигранные винты.
(VI) – Защитные кожухи:

Закрепите резиновую крышку и боковую крышку разгрузочного шнека на раме машины с помощью шестигранных болтов, шайб и гаек.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Подготовка рабочего места
Перед началом работы убедитесь, что площадка надлежащим образом подготовлена и свободна от препятствий. Уберите камни, ветки и другие предметы, которые могут помешать работе машины или повредить её. Во избежание риска повреждения подземных коммуникаций обратитесь в соответствующие органы для поиска подземных коммуникаций, электропроводов, газопроводов и водопроводов. Рабочая площадка должна быть устойчивой и ровной, а все посторонние лица и животные должны находиться на безопасном расстоянии не менее 25 метров. При работе на склонах соблюдайте особую осторожность и правильно устанавливайте машину для обеспечения её устойчивости.

Подготовка машины к работе
ПРИМЕЧАНИЕ: На заводе в двигатель может быть залито лишь небольшое количество масла для его защиты во время транспортировки и хранения. Перед первым использованием проверьте уровень масла в двигателе и долейте его до необходимого уровня. Регулярно проверяйте уровень масла и при необходимости доливайте. Эксплуатация машины без масла или с недостаточным количеством масла в коробке передач может привести к необратимым повреждениям.
Необходимо подготовить масло, предназначенное для четырехтактных двигателей, с классом вязкости SAE 15W-40.
Перед заливкой масла поставьте машину на ровную поверхность, затем снимите крышку масляного бака (VII) и вытрите насухо прикрепленный щуп. Заполните бак маслом. Рекомендуется использовать воронку или заливную горловину при заливке, чтобы избежать проливания масла. Если масло пролилось, тщательно вытрите его остатки перед запуском двигателя. Проверьте уровень масла. Для этого вставьте щуп в заливное отверстие и закрутите крышку бака. Затем открутите крышку и проверьте уровень масла по щупу. Уровень масла должен находиться между максимальной и минимальной отметками на щупе. Убедившись, что уровень масла правильный, закройте заливное отверстие крышкой.
Примечание: уровень масла следует проверять перед каждым использованием.
После добавления масла долейте топливо. Используйте неэтилированный бензин с октановым числом не менее 95. Чтобы долить топливо, снимите крышку топливного бака (VIII) и залейте его в бак. При заправке используйте заливную горловину или воронку, чтобы снизить риск пролива топлива. В случае проливания топлива тщательно вытрите его остатки. Дождитесь полного рассеивания паров и запустите двигатель в другом месте, где вы заправляли. После заправки закройте заливную горловину топливного бака крышкой.
Машина оснащена пневматическими шинами. Рекомендуемое давление в шинах составляет 20 фунтов на кв. дюйм / 1,4 бар . Накачайте шины перед использованием. Не превышайте рекомендуемое давление в шинах. Перед использованием проверьте давление в шинах. Всегда накачивайте шины до одинакового давления.
Внимание! Неправильное или неравномерное давление в шинах может привести к опасным ситуациям, например, опрокидыванию машины на бок, что может привести к серьёзным травмам или даже смерти.
Перед первым использованием проверьте наличие точек заправки маслом в механизмах машины и при необходимости долейте масло в соответствии с рекомендациями *раздела «Смазка механизмов машины» настоящего руководства.* Во время транспортировки и хранения эти компоненты могли быть защищены лишь небольшим количеством масла, которого может быть недостаточно для надлежащей работы машины.
Правильная смазка механизмов имеет решающее значение для правильной работы машины, минимизации их износа, обеспечения бесперебойной работы и предотвращения преждевременных поломок.

Регулировка высоты рабочей ручки (IX)
Перед началом работы отрегулируйте высоту рабочей рукоятки под рост оператора. Для этого ослабьте фиксирующий рычаг, чтобы можно было отрегулировать рабочую рукоятку, отрегулируйте её положение и снова зафиксируйте, затянув фиксирующий рычаг. Убедитесь, что рабочая рукоятка надёжно зафиксирована и не сместится во время работы.

Проверка компонентов
Перед первым использованием тщательно осмотрите машину, чтобы убедиться, что все компоненты установлены правильно и не имеют повреждений.

СЕРВИС ПРОДУКЦИИ

Управление машиной
Ниже приведено описание органов управления машиной:

Передний затворный замок (X)
Этот фиксатор предотвращает движение машины вперёд во время работы. Он активируется, когда рычаг блокировки находится в верхнем положении – в этом положении машина может двигаться только назад. Полное нажатие рычага вниз

снимает фиксатор, позволяя машине двигаться как вперёд, так и назад.
Во время работы всегда держите блокировку включенной, за исключением случаев, когда необходимо переместить машину вперед.
ВНИМАНИЕ! Перед снятием блокировки убедитесь, что цепь экскаватора полностью поднята и не касается земли или других предметов.
ПРИМЕЧАНИЕ! После повторного запирания замка убедитесь, что он снова на месте, и машина не движется вперёд.

Регулировка глубины копания (XI)
Регулировка глубины копания позволяет контролировать положение цепи для достижения желаемой глубины копания. Этот механизм приводится в действие поворотом ручки регулировки глубины, которая изменяет положение цепи копания относительно земли. Поворот ручки по часовой стрелке опускает цепь, увеличивая глубину копания, а поворот против часовой стрелки поднимает цепь, уменьшая глубину копания. ВНИМАНИЕ! Перед опусканием цепи копания убедитесь, что фиксатор переднего хода включён.

Рычаг дроссельной заслонки (XII)
Используется для регулировки частоты вращения двигателя. Перемещение рычага полностью вперёд устанавливает высокие частоты вращения двигателя, а перемещение рычага полностью назад — низкие.
Увеличение скорости приводит к вращению цепи и разгрузочного шнека – чем выше скорость, тем быстрее вращаются эти компоненты. ВНИМАНИЕ! Перед установкой высокой скорости убедитесь, что цепь экскаватора не касается земли или других предметов, чтобы предотвратить резкий рывок машины, отскок назад в сторону оператора или повреждение машины. Будьте осторожны и держите руки и ноги подальше от вращающихся частей.

Рычаг запуска двигателя (XIII)
Этот рычаг управляет двигателем. Для запуска и работы двигателя необходимо потянуть рычаг в сторону рукоятки управления, а отпускание рычага автоматически останавливает двигатель. Это позволяет быстро остановить двигатель, например, в экстренной ситуации.
Рычаг запуска двигателя оснащён фиксатором, позволяющим зафиксировать его в рабочем положении. Это особенно полезно, когда оператору необходимо кратковременно ослабить давление на рычаг, например, при запуске двигателя.
Чтобы заблокировать рычаг:
Потяните рычаг к рукоятке управления, затем вставьте фиксатор в зазор между рычагом запуска двигателя и рукояткой. После того, как фиксатор встанет на место, ослабьте давление на рычаг – рычаг должен остаться в положении, позволяющем двигателю работать.
Чтобы разблокировать рычаг:
Потяните рычаг до упора в сторону рабочей ручки, верните фиксатор в исходное положение, а затем ослабьте давление на рычаг.

Запуск двигателя внутреннего сгорания
ВНИМАНИЕ! Не запускайте двигатель внутреннего сгорания в закрытых или плохо проветриваемых помещениях, поскольку выхлопные газы содержат угарный газ — токсичный газ без запаха, который может вызвать отравление, потерю сознания и даже смерть. Обеспечьте достаточную вентиляцию во время работы двигателя, чтобы предотвратить скопление выхлопных газов.
ВНИМАНИЕ! Держите руки и ноги подальше от вращающихся частей машины. Контакт с вращающимися частями машины может привести к серьёзным травмам или даже смерти.
ВНИМАНИЕ! Перед запуском двигателя убедитесь, что цепь экскаватора не касается земли.
ВНИМАНИЕ! Перед запуском двигателя убедитесь, что уровень масла в двигателе правильный.

Используя регулятор глубины копания, поднимите цепь экскаватора так, чтобы она оказалась над землей.
Как показано на рисунке (XIV), откройте топливный клапан, переместив рычаг топливного клапана (a) в положение ВКЛ.
Как показано на рисунке (XV), для запуска холодного двигателя закройте дроссельную заслонку, переместив рычаг воздушной заслонки (a) в положение «ЗАКРЫТО», а для запуска прогретого двигателя откройте дроссельную заслонку, переместив рычаг воздушной заслонки (a) в положение «ОТКРЫТО».
Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение низких оборотов двигателя.
Убедитесь, что передний фиксатор включен.
Убедитесь, что цепь экскаватора не соприкасается с землей или другими предметами.
Чтобы включить систему зажигания двигателя, поверните выключатель двигателя (XVI) в положение «ВКЛ». Для работы двигателя выключатель должен находиться в положении «ВКЛ».
Потяните рычаг запуска двигателя к рукоятке управления.
При запуске двигателя стойте позади экскаватора, подальше от цепи и разгрузочного шнека.
Плавно потяните за ручку шнура стартера несколько раз, пока не почувствуете сопротивление, вызванное компрессией двигателя, затем резко и решительно дерните (XVII). После нескольких рывков двигатель должен запуститься.
После запуска двигателя не выпускайте рукоятку шнура стартера из руки и не переводите ее в нижнее положение.

По мере прогрева двигателя постепенно перемещайте рычаг воздушной заслонки в положение «ОТКРЫТО». После каждого изменения положения рычага воздушной заслонки дождитесь, пока двигатель не заработает ровно. Скорость возврата рычага воздушной заслонки зависит от атмосферных условий, при которых запускается двигатель. Чем ниже температура окружающей среды, тем медленнее должен быть возврат.

Аварийная остановка двигателя внутреннего сгорания
Отпустите рычаг запуска двигателя, что приведет к остановке двигателя внутреннего сгорания.
Внимание! Цепь и разгрузочный шнек экскаватора могут продолжать вращаться ещё некоторое время после остановки двигателя. **Держите руки и ноги подальше от вращающихся частей машины. Контакт с этими частями может привести к серьёзным травмам.**

Остановка двигателя внутреннего сгорания
Чтобы остановить двигатель, выполните следующие действия:
Поднимите цепь экскаватора с помощью регулятора глубины копания так, чтобы она находилась над землей и не соприкасалась с землей или другими предметами.
Уменьшите обороты двигателя, переместив рычаг дроссельной заслонки в положение низких оборотов.
Чтобы остановить двигатель, отпустите рычаг запуска двигателя.
Выключите систему зажигания двигателя, повернув выключатель двигателя (XVI) в положение «ВЫКЛ».
Закройте топливный клапан, переместив рычаг топливного клапана (a) в положение «ВЫКЛ», как показано на рисунке (XIV).
Дождитесь полной остановки всех движущихся частей машины, включая разгрузочный шнек и копательную цепь.
Дайте двигателю остыть перед хранением, заправкой, обслуживанием или транспортировкой машины. Горячий двигатель представляет опасность возгорания.
После окончания работы и дайте двигателю остыть, проверьте состояние машины, убедившись в отсутствии утечек топлива и повреждений.

Заправка
ВНИМАНИЕ! Топливо легко воспламеняется! Соблюдайте все меры предосторожности при обращении с топливом. Не заправляйте топливный бак во время работы машины. Не заправляйте вблизи открытого огня. Не курите в зоне заправки. Не проливайте топливо. Если топливо пролилось, тщательно высушите его перед запуском машины. Держите крышку топливного бака плотно закрытой. Храните топливо в плотно закрытых, сертифицированных емкостях вдали от источников тепла и в недоступном для детей месте.

Остановите двигатель, следуя описанной выше процедуре.
Подождите, пока двигатель остынет.
Топливо – неэтилированный бензин с октановым числом не менее 95. Для заправки снимите крышку топливного бака (VII) и залейте топливо в бак. При заправке рекомендуется использовать заливную горловину или воронку, чтобы снизить риск пролива топлива. В случае пролива топлива тщательно вытрите его остатки. Дождитесь полного рассеивания паров и запустите двигатель в месте, отличном от места заправки. После заправки закройте заливную горловину топливного бака крышкой.
Перезапустите двигатель, следуя процедуре, описанной в разделе « *Запуск двигателя внутреннего сгорания»*.

Процедура копания
Перед перемещением экскаватора на рабочую площадку убедитесь, что:
-двигатель выключен или работает на малых оборотах – копающая цепь не вращается.
-цепь копания не имеет контакта с землей или каким-либо другим предметом.
Установите экскаватор в исходную точку.
Убедитесь, что блокировка переднего хода включена и машина не движется вперед.
Увеличьте обороты двигателя рычагом дроссельной заслонки. Подождите, пока разгрузочный шнек и копающая цепь не достигнут полной рабочей скорости, прежде чем опускать цепь.
Медленно опускайте копательную цепь, поворачивая ручку регулировки глубины по часовой стрелке, пока не будет достигнута желаемая глубина копания.
После того как участок будет выкопан, переместите экскаватор назад, чтобы продолжить рытье следующего участка траншеи.
После завершения копания остановите двигатель экскаватора в соответствии с процедурой, описанной в разделе «Остановка двигателя внутреннего сгорания» настоящего руководства.
Подождите, пока двигатель полностью остынет, отсоедините провод свечи зажигания, а затем выполните техническое обслуживание машины.

Что делать, если застряла цепь экскаватора?
Если во время копания цепь экскаватора перестала вращаться, немедленно прекратите работу и заглушите двигатель.

Поднимите копательную цепь с помощью регулятора глубины так, чтобы она не касалась земли.
Заглушите двигатель экскаватора в соответствии с процедурой остановки двигателя.
Устраните причину засорения, например, грязь, камни, корни или другие препятствия, которые могли заблокировать цепь экскаватора.
Проверьте состояние копающей цепи и разгрузочного шнека, убедившись, что они не повреждены.
Повторно запустите двигатель, следуя процедуре, описанной в разделе *«Запуск двигателя внутреннего сгорания».*
Увеличьте обороты до полных рабочих.
Постепенно опустите копательную цепь и возобновите копание.
ВНИМАНИЕ! Перед возобновлением работы убедитесь, что фиксатор переднего хода включен.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОДУКТА
ВНИМАНИЕ! Перед чисткой, ремонтом, осмотром или регулировкой остановите двигатель и убедитесь, что все движущиеся части полностью остановились. Отсоедините провод свечи зажигания и держите его подальше от свечи зажигания, чтобы предотвратить случайный запуск. Дайте всем компонентам машины полностью остыть.

В течение гарантийного срока пользователю запрещается разбирать машину или заменять какие-либо компоненты или детали, не перечисленные ниже, так как это приведет к аннулированию гарантии. Любые неисправности, обнаруженные при осмотре или эксплуатации, являются сигналом для проведения ремонта в сервисном центре.

После окончания работы очистите корпус, вентиляционные отверстия, переключатели, дополнительную рукоятку и защитные ограждения, например, струей воздуха (давление не более 0,3 МПа), щёткой или сухой тканью без использования химических средств и чистящих жидкостей. Инструменты и рукоятки очистите сухой чистой тканью.

Примечание: Все работы по техническому обслуживанию следует выполнять на выключенной машине и на холостом ходу. После выключения двигателя дождитесь полного остывания двигателя и компонентов машины, затем отсоедините провод свечи зажигания.
Примечание: Если ниже не описана процедура обслуживания, это означает, что для проведения обслуживания машину необходимо доставить в квалифицированный сервисный центр.
Внимание! При использовании растворителей для очистки избегайте их попадания на кожу и в глаза. Используйте средства индивидуальной защиты. Изделие нельзя очищать струей воды, особенно под давлением, или погружением в воду.

Общее обслуживание
Осмотрите общее состояние машины. Проверьте её на наличие ослабленных винтов, смещенных или застрявших подвижных частей, трещин, повреждённых компонентов и других дефектов, которые могут повлиять на безопасную работу.
Удалите грязь и мусор, скопившиеся на машине, её защитных кожухах, разгрузочном шнеке и копающей цепи. Очищайте машину после каждого использования. Затем смажьте движущиеся части высококачественным лёгким машинным маслом.
Внимание! Не используйте мойку высокого давления для очистки станка. Вода может проникнуть в труднодоступные места станка и крышки, что может привести к повреждению шпинделей, подшипников или двигателя.

Периодические проверки
Необходимо проводить периодические проверки и техническое обслуживание перечисленных ниже компонентов машины.

Проверка уровня масла в двигателе
Открутите крышку заливной горловины и снимите указатель уровня масла (VIII).
Очистите и высушите индикатор чистой тканью.
Вставьте щуп в заливную горловину, но не проворачивайте его. Затем выньте его и посмотрите на указанный уровень масла.
Если указанный уровень слишком низкий, долейте масло до верхнего уровня щупа (пунктирная область).
Вкрутите щуп в маслозаливную горловину.

Замена моторного масла
Моторное масло следует менять после первых 2–5 часов работы. Последующие замены масла следует производить каждые 25 часов работы.
Будьте осторожны при замене масла. Сразу после остановки двигателя масло горячее и может вызвать ожоги. Отработанное масло следует откачивать с помощью подходящего маслоотделителя , следуя рекомендациям производителя .
Как показано на рисунке (XVIII), открутите крышку маслозаливной горловины (a), вставьте всасывающую трубку (b) (c) непосредственно в маслозаливное отверстие и откачайте всё моторное масло, помня о том, что операцию придётся повторять несколько раз, пока не будет удалено всё масло. После откачки вытрите остатки масла.
Долейте масло согласно процедуре, описанной в разделе: «Подготовка к эксплуатации».

ВНИМАНИЕ! Отработанное моторное масло необходимо утилизировать в соответствии с местными правилами. Никогда не сливайте моторное масло в канализацию.

Смазка механизмов машин

Для обеспечения правильной и бесперебойной работы, а также продления срока службы механизмов машины перед первым использованием и через каждые 20 часов работы проверяйте и при необходимости доливайте масло в механизмы машины.

В точки заправки масла, показанные на рисунке (XIX), следует заливать машинное масло ISO VG 46 или 68. Для этого очистите пресс-маслёнки от грязи, чтобы предотвратить попадание загрязнений в систему смазки. Затем поднимите крышку пресс-маслёнки и нанесите несколько капель масла с помощью подходящей маслёнки или аппликатора, следя за тем, чтобы излишки масла не вытекали за пределы точки смазки. После нанесения масла, по возможности, подвигайте механизм для равномерного распределения масла. Затем удалите излишки масла и защитите пресс-маслёнку от загрязнения, закрыв крышку.

Техническое обслуживание цепей экскаваторов

Одним из важнейших узлов машины является копающая цепь, которая наиболее подвержена износу в процессе эксплуатации. Её элементы контактируют не только с грунтом, но и с абразивными материалами и твердыми предметами, находящимися в земле: камнями, щебнем, корнями и другим мусором.

Износ или повреждение зубьев, лезвий и самой цепи может значительно снизить эффективность и производительность машины. Поэтому необходимо регулярно проверять их состояние и заменять любые повреждённые или изношенные компоненты. Запрещается эксплуатировать экскаватор, если какой-либо из компонентов цепи изношен, не полностью укомплектован или повреждён. Перед возобновлением работы замените неисправный компонент новым, исправным.

Замена отдельных компонентов цепи, таких как лезвие или зуб, не требует разборки всей цепи. Просто открутите гайку или гайки, фиксирующие поврежденный компонент, разберите его, очистите паз цепи и закрепите новый компонент с помощью шайб и гаек. Если необходимо заменить всю цепь, разберите ее в порядке, обратном сборке, следуя инструкциям в *разделе «Сборка машины»,* а затем установите новую цепь в соответствии с процедурой сборки. Убедитесь, что все зубья цепи и ножи установлены правильно и не имеют повреждений.

После технического обслуживания убедитесь, что цепь целая, не повреждена, правильно установлена и натянута на направляющей шине. Перед запуском машины убедитесь, что все инструменты сняты, а защитные кожухи установлены на место. Регулярный осмотр и замена компонентов цепи обеспечивают эффективную и безопасную работу машины. Можно использовать оригинальные запчасти YATO, например, цепь для копания YT-861978.

Обслуживание воздушного фильтра (XX) – каждые 50 часов работы

ВНИМАНИЕ! Не эксплуатируйте машину без правильно установленного воздушного фильтра или с повреждённым воздушным фильтром. В противном случае двигатель внутреннего сгорания может засосать загрязнения, которые обычно задерживаются фильтром. Эти загрязнения могут привести к неисправности двигателя и даже к его повреждению.

Полностью открутите ручку, фиксирующую корпус фильтра, затем снимите крышку фильтра. Извлеките фильтр из основания. Воздушный фильтр состоит из двух элементов – бумажного и губчатого. Внимательно осмотрите каждый фильтрующий элемент на наличие отверстий, разрывов и повреждений. Если какой-либо фильтрующий элемент поврежден или не может быть очищен во время обслуживания, замените его новым, без дефектов. Очистите бумажный элемент струей сжатого воздуха (давление не более 0,2 МПа), выдувая грязь изнутри или высасывая ее снаружи узкой щеткой пылесоса. В связи с деликатной структурой бумажного фильтра рекомендуется бережная очистка. Не замачивайте бумажный элемент в воде или других жидкостях. Не чистите его щеткой, чтобы не втереть грязь в структуру фильтра.

Промойте губчатый фильтрующий элемент тёплой водой с моющим средством для посуды, тщательно промойте и дайте полностью высохнуть. Смочите высохшую губку фильтра чистым моторным маслом и отожмите её, сохраняя фильтр влажным.

С помощью ткани, слегка смоченной водой, очистите внутреннюю поверхность основания и крышки фильтра от грязи. Будьте осторожны, чтобы пыль и грязь не попали в шланг, ведущий к карбюратору.

Установите губчатый фильтрующий элемент на бумажный фильтрующий элемент. Установите фильтр на место и закройте крышку фильтра. Убедитесь, что крышка фильтра плотно закрыта, а фиксирующая ручка корпуса фильтра надежно затянута.

Техническое обслуживание свечей зажигания (XXI) – каждые 100 часов работы

Отсоедините провод (a) от свечи зажигания (b). Снимите свечу зажигания (b) с помощью свечного ключа. Очистите электроды от нагара металлической щёткой. Проверьте зазор между электродами: он должен быть от 0,7 до 0,8 мм.

Если вы обнаружили обгоревшие электроды или треснувшую керамическую оболочку, замените свечу зажигания новой. Вкрутите свечу зажигания. Подсоедините высоковольтный провод.

Техническое обслуживание топливного фильтра

Снимите крышку топливного бака (IX). Извлеките фильтр топливного бака (XXII). Очистите фильтр топливного бака уайт-спиритом. Вытрите его насухо мягкой чистой тканью. Установите фильтр в заливную горловину. Закройте крышку

топливного бака.
Внимание! Стенки фильтра изготовлены из мелкоячеистой сетки. При обслуживании следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить их. В случае повреждения фильтра его необходимо заменить новым, неповреждённым, перед возобновлением работы.

Разборка колеса (XXIII)
Если необходимо заменить шину, поставьте станок на ровную поверхность. Снимите защитный колпачок со ступицы колеса и ослабьте гайки крепления колеса, шина которого подлежит замене. Подложите деревянные бруски под опорную часть рамы со стороны заменяемой шины и зафиксируйте станок от перемещения, например, клиньями, для безопасного снятия колеса. Полностью отверните гайки крепления колеса к ступице и снимите колесо. Замените шину в авторизованной шиномонтажной мастерской, затем отрегулируйте давление воздуха в соответствии с инструкциями раздела «Подготовка к эксплуатации» настоящего руководства. Установите колесо на станок, закрепив его на ступице болтами и гайками. Убедитесь, что гайки затянуты и надежно закреплены, затем закрепите ступицу защитным колпачком.

Поиск неисправностей
Ниже перечислены распространённые неисправности и возможные решения. При возникновении сомнений прекратите использование изделия и обратитесь в авторизованный сервисный центр производителя.

Проблема	Возможное решение
Двигатель не заводится.	Убедитесь, что выключатель двигателя находится в положении «ВКЛ». Проверьте, открыт ли топливный кран. Убедитесь, что используемое вами топливо свежее, неэтилированное и не содержит загрязняющих веществ. Если качество топлива ухудшилось, его следует заменить. Если топливо хранится более 30 дней, используйте стабилизатор топлива. Проверьте свечу зажигания. Если она повреждена или загрязнена, замените её. Если свеча зажигания покрыта маслом, снимите ее, положите тряпку на отверстие свечи зажигания и несколько раз потяните за трос стартера, чтобы удалить масло из цилиндра, затем протрите свечу зажигания и установите ее на место.
Двигатель теряет мощность	Увеличьте обороты двигателя с помощью рычага дроссельной заслонки. Проверьте чистоту воздушного фильтра. Если он загрязнён, очистите или замените его. Проверьте свечу зажигания. Если она повреждена или загрязнена, замените её. Если свеча зажигания покрыта маслом, снимите ее, положите тряпку на отверстие свечи зажигания и несколько раз потяните за трос стартера, чтобы удалить масло из цилиндра, затем протрите свечу зажигания и установите ее на место. Убедитесь, что используемое вами топливо свежее, неэтилированное и не содержит загрязняющих веществ. Если качество топлива ухудшилось, его следует заменить. Если топливо хранится более 30 дней, используйте стабилизатор топлива.
Двигатель дымит.	Проверьте уровень масла и доведите его до рекомендуемых значений. Проверьте воздушный фильтр и при необходимости очистите или замените его. Возможно, вы используете неподходящее масло — с вязкостью, слишком низкой для данной температуры окружающей среды. Проверьте рекомендации по характеристикам масла в таблице технических характеристик. Очистите ребра системы охлаждения, если они загрязнены.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ПРОДУКЦИИ

Если машина не будет использоваться более 30 дней, выполните следующие действия, чтобы правильно подготовить ее к хранению.
Примечание: Всегда опорожняйте топливный бак перед хранением или транспортировкой.
Полностью слейте топливо из бака, так как качество топлива, содержащего этанол, может ухудшиться всего через 30 дней. Отработанное топливо может содержать отложения смолы, которые могут засорить карбюратор и ограничить подачу топлива.
Запустите двигатель и дайте ему поработать до полной остановки. Это обеспечит полное сливание топлива из карбюратора. Работа двигателя до полного опустошения помогает предотвратить образование нагара в карбюраторе и возможное повреждение двигателя.
Пока двигатель ещё тёплый, слейте масло из двигателя, как описано в разделе « *Замена масла в двигателе* » настоящего руководства. Затем заполните систему свежим маслом, соответствующим спецификациям, указанным в таблице технических характеристик.
Потяните за шнур стартера, пока двигатель не сделает несколько оборотов.
Если вы почувствуете сопротивление, перестаньте тянуть за шнур.
После того, как машина полностью остынет, отсоедините провод свечи зажигания, чтобы предотвратить случайный запуск во время хранения.
Используйте чистые салфетки для очистки внешней поверхности машины и удаления мусора из вентиляционных отверстий, чтобы они оставались чистыми. Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия были чистыми во время хранения. Не закрывайте вентиляционные отверстия.
Примечание: Не используйте сильные моющие средства или очистители на основе нефтепродуктов для чистки пластиковых деталей, так как химические вещества могут повредить пластиковые детали.
Очистите согласно инструкции.
Храните машину в темном, сухом, защищенном от мороза и хорошо проветриваемом помещении. Держите машину вдали

от источников тепла, открытого огня, искр и запальников, таких как водонагреватели, обогреватели, печи, сушильные машины и другие газовые приборы, даже если топливный бак пуст, так как остатки топлива могут воспламениться.
Хранить в недоступном для детей месте. Хранить при температуре от 5 до 30 градусов Цельсия. Рекомендуется хранить изделие в оригинальной упаковке или другой пылезащитной упаковке. Хранить изделие в горизонтальном положении.
На рисунке (XXIV) показаны места расположения ручек, предназначенных для фиксации машины транспортными ремнями при транспортировке (а) и для ее подъема (б).
Во время транспортировки необходимо защитить машину от ударов и сильных вибраций, которые могут повредить её компоненты. Машину следует перевозить в горизонтальном положении и надёжно закрепить в специально отведённых местах, чтобы предотвратить её смещение, скольжение или опрокидывание.
Подъём машины разрешается только в специально предназначенных точках крепления. Убедитесь, что машина надёжно закреплена, а подъёмное оборудование соответствует её весу.
После каждой транспортировки проверяйте, что все крепежные винты и гайки надежно затянуты.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТУ

Бензиновий траншеєкопач – це машина, призначена для точного копання траншей. Завдяки двигуну внутрішнього згорян-ня він працює незалежно від електроенергії, що дозволяє використовувати його на відкритому повітрі. Обертовий ріжучий ланцюг дозволяє копати траншеї шириною до 100 мм та глибиною до 450 мм, що робить його ідеальним рішенням для прокладання кабелів, труб та іригаційних систем. Правильна, надійна та безпечна робота машини залежить від правильної експлуатації, тому:

Перед початком експлуатації машини прочитайте повний посібник та збережіть його.

Постачальник не несе відповідальності за будь-які пошкодження або травми, що виникли внаслідок використання машини не за призначенням, або недотримання правил безпеки чи інструкцій, викладених у цьому посібнику. Використання машини не за призначенням також анулює гарантію та гарантійні права користувача.

ОБЛАДНАННЯ

Машина постачається укомплектованою, але перед першим використанням її потрібно зібрати.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Параметр	Одиниця вимірювання	Значення
Номер у каталозі		YT-86139
Тип палива		Неетильований бензин E10
Тип моторної оливи		SAE 15W-40
Місткість бака моторного масла	[л]	0,6
Місткість паливного бака	[л]	3.6
Кількість циліндрів		1
Кількість барів		4
Тип запуску		Ручний
Охолодження		Повітряним шляхом
Тип свічки запалювання		F7RTC
Об'єм двигуна	[$см^3$]	196
Потужність двигуна	[кВт]	4.1
Максимальна швидкість двигуна	[$хв^{-1}$]	3600
Ширина копання	[мм]	100
Максимальна глибина копання	[мм]	450
Розміри	[мм]	1760x700x900
Маса	[кг]	136
Шум		
звуковий тиск	[дБ (A)]	88,8 ± 1,5
потужність L_{WA}	[дБ (A)]	112,4 ± 1,5
Рівень вібрації (кисть-передпліччя)	[м/с^2]	12,38 ± 1,5
Робоча/зберігальна температура	[^{O}C]	5~30

ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

Ознайомлення з машиною
Перед початком роботи прочитайте цей посібник та етикетки на машині, щоб зрозуміти її обмеження та потенційні небезпеки.
Оператор повинен мати повні знання про органи керування та їх правильну роботу, включаючи те, як зупинити машину та відключити робочі функції.
Перед використанням машини уважно прочитайте та зрозумійте всі інструкції та запобіжні заходи, що містяться в інструкції з експлуатації.
Не використовуйте машину без повного знання процедур її експлуатації та технічного обслуговування, це може призвести до травмування або пошкодження майна.
Якщо машина передається, позичається або продається іншій особі, цей посібник необхідно передати власнику, а також провести відповідне навчання з техніки безпеки. Оператор несе відповідальність за будь-які нещасні випадки або травми, які можуть статися внаслідок неправильного використання.
Не слід перевищувати можливості машини. Машину слід використовувати за призначенням, забезпечуючи ефективну та безпечну роботу.

Особиста безпека
Ніколи не дозволяйте дітям користуватися машиною.
Перехожих, дітей та домашніх тварин слід тримати подалі від робочої зони машини. Якщо хтось або тварини знаходяться в робочій зоні, негайно вимкніть машину. Діти повинні перебувати під постійним наглядом дорослих.
Не працюйте на машині під впливом алкоголю, наркотиків або ліків, які можуть погіршити вашу здатність безпечно працювати.
Слід носити відповідний захисний одяг. Рекомендується носити довгі штани, захисне взуття та рукавички. Вільний одяг, ювелірні вироби та шорти, які можуть потрапити в рухомі частини, заборонені. Довге волосся слід закріпити вище плечей. Очі, обличчя та голову слід захищати від бризок. Потрібні захисні окуляри або захисні окуляри з боковими щитками.
Слід носити засоби захисту слуху.
Під час роботи дотримуйтесь безпечної відстані від усіх рухомих частин машини. Контакт з обертовими частинами машини може призвести до серйозних травм.
Не торкайтеся компонентів машини, які можуть нагріватися під час роботи. Дайте машині охолонути, перш ніж виконувати будь-яке технічне обслуговування, регулювання або ремонт.
Не працюйте босоніж або в легкому взутті, такому як сандалі. Рекомендується носити захисне взуття для покращення зчеплення на слизьких поверхнях.
Перед запуском машини перевірте її технічний стан. Переконайтеся, що захисні кожухи надійно встановлені, а всі гвинти та гайки належним чином затягнуті.
Не використовуйте машину, якщо вона потребує ремонту або знаходиться в поганому стані. Замініть зношені або пошкоджені деталі перед використанням.

Робоча зона
Ця машина оснащена двигуном внутрішнього згоряння. Не використовуйте її поблизу лісистої, заростої або сухої рослинності, якщо вихлопна система не оснащена іскрогасником, який відповідає місцевим нормам пожежної безпеки.
Не запускайте та не експлуатуйте двигун у закритих приміщеннях. Вихлопні гази містять чадний газ (CO) – безбарвний газ без запаху, який є смертельним. Машину слід використовувати лише у добре провітрюваних приміщеннях на відкритому повітрі.
Не втручайтеся в систему двигуна, щоб збільшити його швидкість вище значень, дозволених виробником.
Рекомендується мати при собі вогнегасник типу B під час роботи в сухих умовах, щоб мінімізувати ризик пожежі.
Не працюйте з машиною в умовах обмеженої видимості або недостатнього освітлення.

Огляд машини перед запуском
Перед кожним використанням перевіряйте технічний стан машини, зокрема правильність встановлення кришок та затягування гайок і болтів.
Не використовуйте машину, якщо вона потребує ремонту або знаходиться в поганому стані. Замініть будь-які пошкоджені, відсутні або несправні деталі перед експлуатацією машини.
Не використовуйте машину, якщо вимикач двигуна не зупинить її. Будь-яка машина з двигуном внутрішнього згоряння, яку неможливо вимкнути вимикачем, є небезпечною та потребує ремонту.
Регулярно перевіряйте, чи всі ключі та регулювальні інструменти видалені з машини перед її запуском. Залишені інструменти можуть потрапити в рухомі частини та спричинити травми.
Уникайте випадкового запуску машини. Перед транспортуванням, технічним обслуговуванням або ремонтом переконайтеся, що вимикач двигуна знаходиться у положенні ВИМКНЕНО.
Якщо машина починає незвично вібрувати під час роботи, негайно вимкніть двигун та з'ясуйте причину. Вібрація може свідчити про серйозну проблему.

Застереження щодо палива
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Паливо є легкозаймистим, а його пари можуть вибухнути. Вживайте всіх запобіжних заходів, щоб мінімізувати ризик серйозних травм.
Під час заправки або спорожнення паливного бака:
Використовуйте лише схвалені паливні контейнери.
Заправляйте паливо в чистому, добре провітрюваному приміщенні на відкритому повітрі.
Перед заправкою вимкніть двигун і зачекайте, поки він повністю охолоне.
Не палити, не користуватися відкритим вогнем та не перебувати поблизу іскор чи джерел високих температур, а також палива.
Забороняється заправляти машину паливом у закритих приміщеннях.
Зберігайте паливо лише у схвалених та належним чином маркованих, герметичних контейнерах у прохолодному, добре провітрюваному місці подалі від джерел тепла та займання.
Не переповнюйте паливний бак. Рівень палива не повинен перевищувати 12,5 мм нижче нижньої частини заливної горловини, щоб забезпечити розширення палива під час нагрівання.
Будь-яке розлите паливо слід негайно витерти. У разі розлиття палива не використовуйте машину, доки пари палива повністю не випаруються.

Машину не можна зберігати з паливом у баку в місцях, де пари палива можуть контактувати з джерелами займання, такими як водонагрівачі, печі або інші прилади, що працюють на високих температурах.

Безпека під час технічного обслуговування та експлуатації
Машину необхідно розташувати таким чином, щоб вона не могла випадково зрушити з місця під час технічного обслуговування, очищення, регулювання або встановлення аксесуарів.
Не перевантажуйте машину та не змушуйте її працювати понад її можливості.
Забороняється втручатися в налаштування регулятора двигуна або експлуатувати двигун на надмірних обертах.
Не розміщуйте руки чи ноги поблизу рухомих частин машини.
Уникайте контакту з гарячою олією, паливом, вихлопними газами та гарячими деталями машини.
Якщо виникне надмірний шум або вібрація, негайно вимкніть машину та з'ясуйте причину.
Використовуйте з машиною лише аксесуари та деталі, рекомендовані виробником.
Регулярно перевіряйте та обслуговуйте машину, щоб уникнути поломок.

Безпека дітей та домашніх тварин
Діти та домашні тварини можуть зацікавитися машиною та процесом копання, що може призвести до трагічних нещасних випадків. Завжди дотримуйтесь цих правил:
Дітей та домашніх тварин слід тримати на відстані щонайменше 25 м від робочої зони та під наглядом дорослих.
Будьте пильними та вимикайте машину, якщо дитина або домашня тварина заходить у робочу зону.
Ніколи не дозволяйте дітям працювати з траншеєкопачем.

ІНСТРУКЦІЇ З БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЛАНЦЮГОВОГО ЕКСКАВАТОР

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Перед початком роботи з траншеєкопачем прочитайте та повністю зрозумійте цей посібник оператора. Будь ласка, зверніть пильну увагу на всі попередження та запобіжні заходи.
Неправильна експлуатація та технічне обслуговування машини може призвести до серйозних травм або смерті оператора чи осіб, що знаходяться поруч.
Кожна машина несе певні експлуатаційні ризики. Траншеєкопач створює певні небезпеки, про які користувач повинен знати та свідомо уникати. Оператор та власник машини несуть відповідальність за розуміння потенційних небезпек та дотримання правил безпеки. Для мінімізації ризику необхідно дотримуватися відповідних запобіжних заходів. Під час читання цього посібника зверніть особливу увагу на інформацію щодо уникнення небезпек.
Цей посібник слід зберігати для подальшого використання та перегляду. Якщо верстатом користується хтось інший, окрім власника, надайте йому цей посібник для ознайомлення. Будь-хто, кому фрезерний верстат надано в оренду або позичено, повинен мати доступ до цього посібника та використовувати його перед початком роботи з верстатом. Оператори повинні прочитати цей посібник перед використанням верстату. Також рекомендується, щоб вони пройшли базове навчання з безпечної експлуатації верстату та були доступні для будь-яких питань.

Застосування машини
Перед використанням оператор повинен переконатися, що машина підходить для використання за призначенням. Користувач несе повну відповідальність за її належну експлуатацію. Машину повинні використовувати лише навчені оператори, які ознайомлені зі змістом цього посібника.
Траншеєкопач – це машина, що працює поруч, призначена виключно для вузьких, неглибоких траншей для комунальних служб і не повинна використовуватися для жодних інших цілей. Хоча машина має достатню потужність для роботи в складних ґрунтових умовах, її компактний розмір, обмежена потужність двигуна та вантажопідйомність можуть обмежувати її використання. Умови ділянки, тип ґрунту, специфікації роботи та досвід оператора можуть диктувати потребу в іншому методі або додатковому інструменті.
Не перевантажуйте машину та не експлуатуйте її за межами її можливостей. Експлуатація в умовах, що виходять за межі її технічних параметрів, може призвести до механічних пошкоджень та підвищеного ризику поломки або аварії. Для забезпечення безпеки та продовження терміну служби машини дотримуйтесь рекомендацій щодо максимальної швидкості земляних робіт та відповідно до ґрунтових умов регулюйте робочу швидкість.
Ланцюг копання має тенденцію тягнути машину в напрямку, протилежному запланованому напрямку копання. Тому переконайтеся, що зубці копання не торкаються землі чи інших предметів під час запуску двигуна, і що машина заблокована в русі вперед, перш ніж опускати ланцюг копання. Оператор повинен міцно тримати машину та бути готовим керувати нею, коли копальний агрегат торкнеться землі.
За певних умов машина може мати схильність до «стрибків» або «ривків». Це може бути пов'язано з типом ґрунту або наявністю закопаних перешкод, які машина не може прорізати або підняти на поверхню. У такому випадку зупиніть машину, усуньте перешкоду і лише потім відновіть роботу.
Перед першим запуском машини уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації.

Правила безпечної експлуатації
Машину слід використовувати лише вдень або за рівня освітлення понад 500 люкс. Не слід експлуатувати її після настан-

ня темряви.
Не працюйте з машиною під впливом алкоголю або наркотиків.
Не використовуйте пристрій під час опадів або там, де існує ризик ураження блискавкою. Не використовуйте пристрій у вологих або сирих середовищах і не піддавайте його впливу вологи.
Дітям та особам, які не пройшли навчання, заборонено користуватися машиною.
Рекомендоване паливо: неетильований бензин Е10, октанове число не менше 95.
Використовуйте паливо та оливу, не містять будь-яких забруднень та призначені для чотиритактних двигунів. Рекомендується використовувати високоякісні продукти. Це подовжить термін служби двигуна.
Регулярно перевіряйте рівень моторної оливи. Експлуатація машини з недостатньою кількістю оливи або без неї може призвести до пошкодження або навіть пожежі.
Перед початком роботи переконайтеся, що робоча зона вільна від закопаних ліній електропередач, ліній комунального господарства, каміння, дротів, коріння або інших предметів, які можуть бути пошкоджені, захоплені та відкинуті обертовими компонентами машини, що призведе до пошкодження машини або її відскоку назад у бік оператора. Заздалегідь зверніться до відповідних органів, щоб визначити місцезнаходження закопаних комунікацій, таких як лінії електропередач, газопроводи та водопроводи. Контакт із закопаними комунікаціями під час земляних робіт може пошкодити їх, що призведе до серйозних травм або навіть смерті.
Перед запуском двигуна переконайтеся, що ланцюг екскаватора не торкається землі.
Перед запуском машини перевірте, чи всі гайки та болти затягнуті, а тиск повітря в шинах правильний.
Не носіть вільний одяг або прикраси, оскільки вони можуть потрапити в рухомі частини машини. Тримайте всі частини тіла подалі від рухомих частин машини.
Перед запуском машини перевірте технічний стан копального агрегату. Не експлуатуйте машину, якщо будь-яка частина копального агрегату пошкоджена або неправильно встановлена.
Під час роботи необхідно носити засоби індивідуального захисту, щоб мінімізувати ризик травмування. Використовуйте захисні окуляри з боковими щитками, щоб захистити очі від відкинутого матеріалу. Не носіть вільний одяг або прикраси, оскільки вони можуть потрапити в рухомі частини машини. Одягайте захисне взуття з нековзною підошвою. Працювати босоніж або в сандалях заборонено. Тримайте частини тіла подалі від рухомих частин машини. Використовуйте засоби захисту слуху під час роботи з машиною.
Оператор повинен бути готовий до можливості відскоку машини при першому торканні землі.
Не використовуйте машину, якщо важіль роботи двигуна не зупиняється автоматично після відпускання. Регулярно перевіряйте, чи важіль працює належним чином.
Дотримуйтесь правил безпеки та обслуговуйте машину відповідно до рекомендованих інтервалів обслуговування.
Тримайте двигун і глушник у чистоті та без трави, листя, зайвого мастила та вуглецевих відкладень, щоб зменшити ризик пожежі.
Не вносьте жодних змін до машини. Використовуйте лише схвалені виробником насадки та аксесуари. Використання неавторизованих деталей може призвести до пошкодження машини та травмування.
Не знімайте, не згинайте, не ріжте, не підганяйте, не зварюйте та не модифікуйте іншим чином стандартні деталі траншеєкопача. Це стосується всіх захисних кожухів та запобіжних пристроїв. Будь-які модифікації машини можуть призвести до травмування, пошкодження майна та анулювання гарантії.
Перехожих, особливо дітей та тварин, слід тримати на відстані щонайменше 25 метрів від працюючої машини. Якщо в робочій зоні виявлені перехожі або тварини, негайно вимкніть машину.
Транспортні засоби, вікна та інші об›єкти, що знаходяться поблизу, в радіусі 25 м повинні бути захищені від потенційної небезпеки, спричиненої викинутими матеріалами.
Забороняється експлуатувати машину без належно встановлених захисних кожухів.
Будьте обережні, щоб уникнути отруєння чадним газом (CO). Ніколи не працюйте в погано провітрюваних приміщеннях.
Заправку слід проводити на відкритому повітрі, з вимкненим і повністю охолодженим двигуном. Під час заправки вживайте відповідних запобіжних заходів, щоб запобігти пожежам та вибухам. Якщо паливо розлилося, не використовуйте машину. Приберіть розлив і дайте парам розсіятися.
Не дозволяється регулювати або чистити машину під час роботи двигуна.
Уникайте контакту з гарячим паливом, маслом, вихлопними газами та гарячими поверхнями машини. Не торкайтеся двигуна або глушника, оскільки ці деталі сильно нагріваються під час роботи та залишаються гарячими ще деякий час після використання. Дайте машині охолонути, перш ніж проводити технічне обслуговування або регулювання.
Не розміщуйте жодну частину тіла в місцях, де може виникнути небезпечний контакт, якщо машина рухається під час складання, встановлення, експлуатації, технічного обслуговування, ремонту або транспортування.
Забороняється використовувати машину на мокрих або обледенілих поверхнях, оскільки це може збільшити ризик падіння.
Зберігайте машину в недоступному для дітей та осіб, які не пройшли навчання з її експлуатації. Несанкціоноване використання машини може становити небезпеку.
Будьте особливо обережні з прихованими небезпеками або дорожнім рухом поблизу вашої робочої зони.
Якщо машина починає видавати незвичайні звуки або вібрацію, негайно зупиніть двигун, від'єднайте дріт свічки запалювання та з'ясуйте причину. Незвичайні шуми або вібрація можуть свідчити про серйозну проблему.
Не лийте воду чи інші рідини на пристрій **.** Тримайте пристрій чистим, але не використовуйте воду. Тримайте руки сухими,

а поверхню пристрою чистою від бруду та сміття.
Ніколи не відкривайте кришку заливної горловини оливи під час роботи двигуна. Гаряча олива може бризнути вам на обличчя та тіло.
Перед виконанням будь-якого технічного обслуговування або перевірки вимкніть машину, від'єднайте провід свічки запалювання та тримайте його подалі від свічки запалювання, щоб запобігти випадковому запуску. Дайте компонентам машини охолонути.
Зупиніть двигун машини та переконайтеся, що всі рухомі частини зупинилися:
-щоразу, коли вам потрібно залишити машину,
- перед очищенням, перевіркою, заміною аксесуарів або ремонтом пристрою,
- після удару стороннім предметом,
- перед транспортуванням до робочого місця та з нього,
- якщо машина починає надмірно вібрувати.
УВАГА! Після вимкнення двигуна рухомі частини можуть продовжувати обертатися ще деякий час. Зачекайте, поки рухомі частини зупиняться.

Небезпеки на роботі
Пошкодження. Не використовуйте машину, якщо вона пошкоджена, некомплетна, неправильно налаштована або має пошкоджені компоненти.
Витік палива. Перед запуском машини перевірте наявність витоків палива. Після відкриття паливного крана переконайтеся, що немає запаху бензину. Якщо ви відчули запах палива, не запускайте двигун, не використовуйте відкритий вогонь та будь-які електроприлади. У разі витоку палива негайно залиште зону та убезпечте місце. Якщо можливо, видаліть розлите паливо за допомогою абсорбуючих матеріалів та перевірте джерело витоку. Перед повторним запуском машини переконайтеся, що витік повністю усунено, а всі паливні з›єднання герметичні. Завжди негайно телефонуйте до пожежної служби, якщо існує ризик пожежі.
Чадний газ. Працюючий двигун виділяє чадний газ, токсичний газ без запаху, який може спричинити отруєння та смерть. Якщо під час роботи двигуна у вас виникло запаморочення, слабкість або нудота, негайно зупиніть двигун, вийдіть на свіже повітря та зверніться до лікаря.
Інші небезпеки, пов'язані з вихлопними газами. Ця машина може виділяти хімічні речовини, які, як відомо, викликають рак, вроджені вади розвитку або інші репродуктивні порушення. Уникайте вдихання вихлопних газів.
Куріння/Іскри. Не куріть поблизу працюючої машини, а також поблизу іскор чи відкритого вогню.
Гарячий глушник. Не торкайтеся глушника або випускного колектора. Вихлопна система та компоненти двигуна можуть сильно нагрітися та спричинити опіки.
Рухомі частини машини. Тримайте руки, ноги та одяг подалі від приводних ременів, копального агрегату та інших рухомих частин машини. Ніколи не знімайте захисні кожухи або натягувачі під час роботи машини. Контакт із приводним ременем або обертовими частинами копального агрегату може спричинити серйозні травми.
Заправка паливом. Не заправляйте двигун, доки він не охолоне протягом щонайменше 30 хвилин.
Неправильна експлуатація. Якщо ви помітили будь-які незвичайні шуми, незвичайну вібрацію або інші несправності під час роботи машини, негайно вимкніть її та з'ясуйте причину.
Вібрація. Тривалий вплив вібрації машини може призвести до проблем із кровообігом та пошкодження нервів.
Регулювання/Ремонт. Завжди вимикайте машину та від'єднуйте дріт свічки запалювання перед будь-яким ремонтом, щоб запобігти випадковому запуску.
Усунення застрягання матеріалу. Якщо матеріал застряг у машині, спочатку вимкніть двигун, від'єднайте провід свічки запалювання та переконайтеся, що всі рухомі частини повністю зупинилися. Тільки після цього слід намагатися усунути застрягання або виконати діагностику.

Засоби індивідуального захисту
Захист слуху. Використовуйте беруші або інші засоби захисту слуху під час роботи з машиною.
Захист очей. Під час роботи з цією машиною необхідно використовувати затверджені засоби захисту очей.
Захист обличчя. Слід носити шолом із повним щитком для обличчя або сітчастим козирком у поєднанні із захисними окулярами.
Вільний одяг та аксесуари. Вільний одяг, ювелірні вироби або довге волосся можуть потрапити в рухомі частини. Не носіть ювелірні вироби або вільний одяг під час роботи з машиною. Волосся слід зібрати вище плечей.
Довгі штани. Одягайте міцні довгі штани, щоб захистити ноги від матеріалів, що викидаються машиною.

Безпека під час заправки – небезпека статичної електрики
Під час заправки існує ризик утворення електростатичної іскри, яка може запалити пари палива та спричинити пожежу. Щоб мінімізувати цей ризик, завжди заправляйте машину, використовуючи портативну заземлену ємність, а не заправляйте її безпосередньо з паливного колонки. Тримайте ємність на землі, а її наконечник повинен торкатися отвору заливної горловини паливного бака. Не заправляйте машину, коли вона знаходиться на причепі або в транспортному засобі. Перед заправкою торкніться заземленого металевого предмета, щоб розрядити статичну електрику. Не використовуйте відкритий вогонь, не паліть і не займайтеся діяльністю, яка може призвести до утворення іскор під час заправки.

Правила технічного обслуговування машин
Деякі компоненти машин виготовлені з пластику або гуми, тому їх слід тримати подалі від хімічних речовин.
Не накривайте машину, якщо вихлопний отвір ще гарячий.
Не втручайтеся в будь-які герметичні частини машини або двигуна, які захищені виробником або дистриб›ютором. Будь-які регулювання, такі як збільшення або зменшення швидкості двигуна, повинні виконуватися лише кваліфікованим сервісним техніком.
Щоб підтримувати машину в належному робочому стані, регулярно перевіряйте, чи її компоненти правильно вирівняні та чи не заклинили рухомі частини.
Пошкоджені або зношені деталі слід відремонтувати або замінити перед подальшим використанням машини. Багато нещасних випадків є результатом експлуатації техніки в поганому стані.

Управління відходами
Використані витратні матеріали, упаковку та інструменти слід переробляти відповідно до чинних екологічних норм. Відходи слід доставляти до місцевого пункту переробки відповідно до правил утилізації промислових відходів.

ЗБОРКА ВИРОБУ

Підготовка до складання
Продукт слід розпакувати та видалити всі компоненти упаковки. Рекомендується зберегти упаковку, оскільки вона може бути корисною під час транспортування або зберігання. Перевірте продукт на наявність пошкоджень під час транспортування. Будь-які виявлені пошкодження, такі як тріщини або деформація, призведуть до того, що продукт не буде використано в подальшому, доки пошкоджені частини не будуть відремонтовані або замінені.
Рекомендується розміщувати машину на рівній, твердій та чистій поверхні.
Під час встановлення слід використовувати засоби індивідуального захисту, такі як захисні рукавички, засоби захисту очей та захисний одяг.

Збірка машини
Щоб зібрати машину, зберіть її, як показано на малюнку:
(II) – Ручка керування та органи керування:
Прикріпіть ручку (a) до кривошипа регулювання висоти за допомогою шестигранної гайки (b).
Встановіть основу ручки (c) на головну раму машини (d), закріпивши з›єднання за допомогою плоских шайб (e), пружинних шайб (f) та шестигранних болтів (g).
Встановіть робочу ручку (h) на основу ручки (c) за допомогою гвинта (i) та фіксуючої ручки (j).
Встановіть важіль дросельної заслінки (k) на рукоятку керування (h) за допомогою шестигранних гвинтів (l).
(III) – Ланцюг екскаватора:
Встановіть напрямні ланцюга (a) на тримач напрямних ланцюга (b).
Розмістіть ланцюг (c) на напрямній ланцюга (b) у напрямку його обертання.
Натягніть ланцюг, затягнувши гвинт (d). Ланцюг має бути врівень з нижньою частиною шини, але не надто туго. Підніміть ланцюг вручну до середини шини – він повинен підніматися приблизно на 10–15 мм у середині, але не надто вільно. Якщо ланцюг занадто вільний, затягніть гвинт натягу, доки не буде досягнуто правильного натягу. Якщо натяг занадто сильний, трохи послабте гвинт. Після досягнення правильного натягу зафіксуйте налаштування контргайкою на регулювальному гвинті.
Покладіть
(IV) – Викидний гвинт:
Встановіть розвантажувальний шнек на вісь екскаватора, сумістіть його монтажні отвори з монтажними отворами осі, а потім закріпіть з›єднання за допомогою монтажного болта та гайки.
(V) – Кришка ланцюга:
Встановіть захист ланцюга в кронштейн за допомогою шайб та шестигранних гвинтів.
(VI) – Захисні чохли:
Встановіть гумову кришку та бічну кришку розвантажувального шнека на раму машини за допомогою шестигранних болтів, шайб та гайок.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Підготовка робочого місця
Перед початком роботи переконайтеся, що ділянка належним чином підготовлена та вільна від перешкод. Видаліть будь-яке каміння, гілки або інші предмети, які можуть перешкоджати роботі машини або пошкодити її. Щоб уникнути ризику пошкодження підземних комунікацій, зверніться до відповідних органів для визначення місцезнаходження електричних кабелів, газопроводів та водопроводів. Робоча зона має бути стійкою та рівною, а всі сторонні особи та тварини повинні знаходитися на безпечній відстані щонайменше 25 метрів. Під час роботи на схилах будьте надзвичайно обережні та правильно розташуйте машину, щоб забезпечити її стійкість.

Підготовка машини до роботи

ПРИМІТКА: Двигун може містити лише невелику кількість заводської оливи для захисту під час транспортування та зберігання. Перед першим використанням перевірте рівень моторної оливи, а потім долийте її до необхідного рівня. Регулярно перевіряйте рівень оливи та доливайте її за потреби. Експлуатація машини без оливи або з недостатньою кількістю оливи в коробці передач двигуна може призвести до незворотних пошкоджень.

Слід готувати оливу, призначену для чотиритактних двигунів, з класом в\язкості SAE 15W-40.

Перед додаванням оливи поставте машину на рівну поверхню, потім зніміть кришку масляного бака (VII) та витріть насухо прикріплений щуп. Заповніть бак оливою. Під час заправки рекомендується використовувати лійку або заливну горловину, щоб уникнути розливання оливи. Якщо олива розлилася, ретельно витріть залишки оливи перед запуском двигуна. Перевірте рівень оливи. Для цього вставте щуп у заливний отвір бака та затягніть кришку бака. Потім відкрутіть кришку та перевірте рівень оливи на щупі. Рівень оливи повинен бути між максимальною та мінімальною позначками на щупі. Переконавшись, що рівень оливи правильний, закрийте заливний отвір кришкою.

Примітка: Рівень оливи слід перевіряти перед кожним використанням.

Після додавання оливи долийте паливо. Використовуйте неетильований бензин з октановим числом не менше 95. Щоб долити паливо, зніміть кришку паливного бака (VIII) та залийте паливо в бак. Під час заправки використовуйте заливну горловину паливного бака або лійку, щоб зменшити ризик розливання палива. Якщо паливо розлилося, ретельно витріть залишки палива. Зачекайте, поки пари повністю розсіються, і запустіть двигун у місці, відмінному від того, де ви заправляли. Після заправки закрийте заливну горловину паливного бака кришкою.

Машина оснащена пневматичними шинами. Рекомендований тиск у шинах становить 20 PSI / 1,4 BAR . Накачайте шини перед використанням. Не перевищуйте рекомендований тиск у шинах. Перевірте тиск у шинах перед використанням. Завжди накачуйте шини до однакового тиску.

Увага! Неправильний або нерівномірний тиск у шинах може призвести до небезпечних ситуацій, таких як перекидання машини на бік, що може призвести до серйозних травм або навіть смерті.

Перед першим використанням перевірте призначені точки заправки оливи в механізмах машини та, за необхідності, заправте їх відповідно до рекомендацій у *розділі «Змащування механізмів машини» цього посібника.* Під час транспортування та зберігання ці компоненти могли бути захищені лише невеликою кількістю оливи, якої може бути недостатньо для належної роботи машини.

Правильне змащування механізмів має вирішальне значення для належної роботи машини, мінімізації їх зносу, забезпечення безперебійної роботи та запобігання передчасним поломкам.

Регулювання висоти робочої ручки (IX)

Перед початком роботи відрегулюйте висоту робочої ручки відповідно до зросту оператора. Для цього послабте фіксуючий важіль, доки робочу ручку не можна буде відрегулювати, відрегулюйте її положення, а потім знову заблокуйте її, затягнувши фіксуючий важіль. Переконайтеся, що робоча ручка надійно зафіксована та не зміщується під час роботи.

Перевірка компонентів

Перед першим використанням ретельно огляньте машину, щоб переконатися, що всі компоненти правильно встановлені та не мають пошкоджень.

СЕРВІС ПРОДУКТУ

Елементи керування машиною

Нижче наведено опис елементів керування машиною:

Фіксатор переднього затвора (X)

Цей фіксатор запобігає руху машини вперед під час роботи. Він увімкнений, коли важіль блокування знаходиться у верхньому положенні – у цьому положенні машину можна рухати лише назад. Повне натискання важеля вниз знімає блокування, дозволяючи машині рухатися як вперед, так і назад.

Завжди тримайте блокування увімкненим під час роботи, окрім випадків, коли необхідно рухати машину вперед.

УВАГА! Перед тим, як відключити блокування, переконайтеся, що ланцюг екскаватора повністю піднятий і не торкається землі чи будь-якого іншого предмета.

ПРИМІТКА! Після повторного ввімкнення блокування переконайтеся, що воно знову на місці, і машина не рухається вперед.

Регулювання глибини копання (XI)

Регулювання глибини копання дозволяє контролювати положення ланцюга для досягнення бажаної глибини копання. Цей механізм працює шляхом повороту ручки регулювання глибини, яка змінює положення ланцюга копання відносно землі. Поворот ручки за годинниковою стрілкою опускає ланцюг, збільшуючи глибину копання, а поворот проти годинникової стрілки піднімає ланцюг, зменшуючи глибину копання. УВАГА! Завжди переконайтеся, що передній фіксатор задіяно перед опусканням ланцюга копання.

Важіль дросельної заслінки (XII)
Використовується для встановлення обертів двигуна. Переміщення важеля повністю вперед встановлює високі оберти двигуна, а переміщення важеля повністю назад — низькі.
Збільшення швидкості призводить до обертання ланцюга та розвантажувального шнека – чим вища швидкість, тим швидше обертатимуться ці компоненти. ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Перед встановленням високої швидкості переконайтеся, що ланцюг екскаватора не торкається землі або будь-якого іншого предмета, щоб запобігти раптовому ривку машини, її відскоку назад у бік оператора або пошкодженню машини. Будьте обережні та тримайте руки й ноги подалі від обертових частин.

Важіль роботи двигуна (XIII)
Цей важіль керує двигуном. Потягування важеля до рукоятки керування необхідне для запуску та роботи двигуна, а відпускання важеля автоматично зупиняє його. Це дозволяє швидко зупинити двигун, наприклад, у разі надзвичайної ситуації.
Важіль запуску двигуна оснащений фіксатором, який дозволяє зафіксувати його в робочому положенні. Це особливо корисно, коли оператору потрібно на мить зняти тиск з важеля, наприклад, під час запуску двигуна.
Щоб заблокувати важіль:
Потягніть важіль до рукоятки керування, потім вставте фіксатор у зазор між важелем роботи двигуна та його ручкою. Після встановлення фіксатора послабте тиск на важіль – важіль повинен залишатися в положенні, яке дозволяє двигуну працювати.
Щоб розблокувати важіль:
Повністю потягніть важіль до рукоятки керування, поверніть фіксатор у початкове положення, а потім відпустіть тиск на важіль.

Запуск двигуна внутрішнього згоряння
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Не запускайте двигун внутрішнього згоряння в закритих або погано провітрюваних приміщеннях, оскільки вихлопні гази містять чадний газ, токсичний газ без запаху, який може спричинити отруєння, втрату свідомості та навіть смерть. Забезпечте належну вентиляцію під час роботи двигуна, щоб запобігти накопиченню вихлопних газів.
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Тримайте руки та ноги подалі від обертових частин машини. Контакт з обертовими частинами машини може призвести до серйозних травм або навіть смерті.
УВАГА! Перед запуском двигуна переконайтеся, що ланцюг екскаватора не торкається землі.
УВАГА! Перед запуском двигуна переконайтеся, що рівень моторної оливи правильний.

За допомогою регулятора глибини копання підніміть ланцюг екскаватора так, щоб він був над землею.
Як показано на малюнку (XIV), відкрийте паливний клапан, перемістивши важіль паливного клапана (a) у положення ON.
Як показано на малюнку (XV), щоб запустити холодний двигун, закрийте дросельну заслінку, перемістивши важіль повітряної заслінки (a) у положення ЗАКРИТО, а щоб запустити теплий двигун, відкрийте дросельну заслінку, перемістивши важіль повітряної заслінки (a) у положення ВІДКРИТО.
Перемістіть важіль дросельної заслінки в положення низьких обертів двигуна.
Переконайтеся, що передній фіксатор задіяно.
Переконайтеся, що ланцюг екскаватора не торкається землі або будь-якого іншого предмета.
Поверніть вимикач двигуна (XVI) у положення ON (УВІМК.), щоб увімкнути систему запалювання двигуна. Для роботи двигуна вимикач має бути в положенні ON (УВІМК.).
Потягніть важіль роботи двигуна до рукоятки керування.
Під час запуску двигуна стійте позаду екскаватора, подалі від ланцюга та розвантажувального шнека.
Плавно потягніть ручку шнура стартера кілька разів, доки не відчуєте опір, спричинений стисканням двигуна, потім потягніть енергійним, рішучим рухом (XVII). Після кількох потягувань двигун має завестися.
Після запуску двигуна не відпускайте ручку шнура стартера з руки та перемістіть її в нижнє положення.
У міру прогрівання двигуна поступово переміщуйте важіль дросельної заслінки у положення ВІДКРИТО. Після кожної зміни положення важеля дросельної заслінки зачекайте, поки двигун не почне працювати плавно. Швидкість повернення важеля дросельної заслінки залежить від атмосферних умов, за яких запускається двигун. Чим нижча температура навколишнього середовища, тим повільнішим має бути повернення.

Аварійна зупинка двигуна внутрішнього згоряння
Відпустіть важіль роботи двигуна, що зупинить двигун внутрішнього згоряння.
Увага! Ланцюг екскаватора та розвантажувальний шнек можуть продовжувати обертатися ще деякий час після зупинки двигуна. **Тримайте руки та ноги подалі від обертових частин машини. Контакт із цими частинами може спричинити серйозні травми.**

Зупинка двигуна внутрішнього згоряння
Щоб зупинити двигун, виконайте такі дії:
Підніміть ланцюг екскаватора за допомогою регулятора глибини копання так, щоб він був над землею та не торкався землі чи будь-якого іншого предмета.
Зменште швидкість двигуна, перемістивши важіль дросельної заслінки в положення низької швидкості.

Відпустіть важіль роботи двигуна, щоб зупинити двигун.
Вимкніть систему запалювання двигуна, повернувши вимикач двигуна (XVI) у положення OFF.
Закрийте паливний клапан, перемістивши важіль паливного клапана (a) у положення OFF (ВИМК.), як показано на малюнку (XIV).
Зачекайте, поки всі рухомі частини машини повністю зупиняться, включаючи розвантажувальний шнек та ланцюг копання.
Дайте двигуну охолонути перед зберіганням, заправкою, технічним обслуговуванням або транспортуванням машини. Гарячий двигун становить небезпеку пожежі.
Після завершення роботи та охолодження двигуна перевірте стан машини, переконавшись у відсутності витоків палива або пошкоджень.

Заправка паливом
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Паливо є легкозаймистим! Дотримуйтесь усіх запобіжних заходів під час роботи з паливом. Не заправляйте паливний бак під час роботи машини. Не заправляйте паливо поблизу відкритого вогню. Не паліть у зоні заправки. Не розливайте паливо. Якщо паливо розлилося, ретельно висушіть його перед запуском машини. Щільно затягніть кришку заливної горловини паливного бака. Зберігайте паливо у щільно закритих, дозволених до використання контейнерах подалі від джерел тепла та в недоступному для дітей місці.

Зупиніть двигун відповідно до описаної вище процедури.
Зачекайте, поки двигун охолоне.
Паливо – неетильований бензин з мінімальним октановим числом 95. Для заправки зніміть кришку паливного бака (VII) та залийте паливо в бак. Під час заправки рекомендується використовувати заливну горловину паливного бака або лійку, щоб зменшити ризик розливання палива. У разі розливання палива ретельно витріть залишки палива. Зачекайте, поки пари повністю розсіються, і запустіть двигун у місці, відмінному від того, де було заправлено паливо. Після заправки закрийте заливну горловину паливного бака кришкою.
Перезапустіть двигун відповідно до процедури, описаної в розділі « *Запуск двигуна внутрішнього згоряння».*

Процедура копання
Перед переміщенням екскаватора до робочого місця переконайтеся, що:
-двигун вимкнений або працює на низькій швидкості – ланцюг копання не обертається.
-ланцюг копання не контактує із землею чи будь-яким іншим предметом.
Розташуйте екскаватор у початковій точці.
Переконайтеся, що блокування переднього ходу увімкнено, і машина не рухається вперед.
Збільште швидкість двигуна за допомогою важеля дросельної заслінки. Зачекайте, поки розвантажувальний шнек і копальний ланцюг досягнуть повної робочої швидкості, перш ніж опускати ланцюг.
Повільно опускайте ланцюг копання, повертаючи ручку регулювання глибини за годинниковою стрілкою, доки не буде досягнуто потрібної глибини копання.
Після того, як секція викопана, перемістіть екскаватор назад, щоб продовжити копати наступну секцію траншеї.
Після завершення копання зупиніть двигун екскаватора відповідно до процедури, описаної в розділі «Зупинка двигуна внутрішнього згоряння» цього посібника.
Зачекайте, поки двигун повністю охолоне, від'єднайте провід свічки запалювання, а потім виконайте технічне обслуговування машини.

Що робити, якщо ланцюг екскаватора застряг
Якщо ланцюг копання перестав обертатися під час копання, негайно припиніть роботу та вимкніть двигун.
Підніміть ланцюг копання за допомогою регулятора глибини, щоб він не торкався землі.
Вимкніть двигун екскаватора відповідно до процедури зупинки двигуна.
Усуньте причину засмічення, таку як бруд, каміння, коріння або інші перешкоди, які могли заблокувати ланцюг екскаватора.
Перевірте стан копального ланцюга та розвантажувального шнека, переконавшись у їх відсутності пошкоджень.
Перезапустіть двигун відповідно до процедури, описаної в розділі *«Запуск двигуна внутрішнього згоряння».*
Збільште оберти до повних робочих обертів.
Поступово опускайте ланцюг копання та продовжуйте копати.
УВАГА! Перед поновленням роботи переконайтеся, що передній фіксатор заблоковано.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Перед очищенням, ремонтом, перевіркою або регулюванням зупиніть двигун і переконайтеся, що всі рухомі частини повністю зупинилися. Від'єднайте провід свічки запалювання та тримайте його подалі від свічки запалювання, щоб запобігти випадковому запуску. Дайте всім компонентам машини повністю охолонути.

Протягом гарантійного терміну користувачеві заборонено розбирати машину або замінювати будь-які компоненти чи деталі, окрім перелічених нижче, оскільки це призведе до анулювання гарантії. Будь-які порушення, виявлені під час огляду або експлуатації, є сигналом для проведення ремонту в сервісному центрі.

Після завершення роботи очистіть корпус, вентиляційні отвори, вимикачі, допоміжну ручку та захисні кожухи, наприклад, струменем повітря (тиск не більше 0,3 МПа), щіткою або сухою ганчіркою без використання хімікатів чи мийних засобів. Інструменти та ручки очищуйте сухою чистою ганчіркою.

Примітка: Усі роботи з технічного обслуговування слід виконувати на вимкненій машині, що працює на холостому ходу. Після вимкнення двигуна зачекайте, поки двигун і компоненти машини повністю охолонуть, а потім від'єднайте провід свічки запалювання.
Примітка: Якщо процедура обслуговування не описана нижче, це означає, що для цього обслуговування пристрій необхідно звернутися до кваліфікованого сервісного центру.
Увага! Якщо для очищення використовуються розчинники, уникайте контакту розчинника зі шкірою та очима. Використовуйте засоби індивідуального захисту. Цей продукт не можна чистити струменем води, особливо під тиском, або зануренням у воду.

Загальне технічне обслуговування
Перевірте загальний стан машини. Перевірте наявність ослаблених гвинтів, неправильно вирівняних або заклинених рухомих частин, тріщин, пошкоджених компонентів та інших дефектів, які можуть вплинути на безпеку роботи.
Видаліть будь-який бруд або сміття, що могли накопичитися на машині, її захисних кожухах, розвантажувальному шнеку та ланцюгу копання. Очищайте машину після кожного використання. Потім використовуйте високоякісну, легку машинну оливу для змащування рухомих частин.
Увага! Не використовуйте мийку високого тиску для очищення машини. Вода може проникнути у важкодоступні місця машини та кришок, що може призвести до пошкодження шпинделів, підшипників або двигуна.

Періодичні перевірки
Слід періодично перевіряти та технічно обслуговувати компоненти машини, перелічені нижче.

Перевірка рівня моторної оливи
Відкрутіть кришку заливної горловини та зніміть покажчик рівня оливи (VIII).
Очистіть та висушіть індикатор чистою тканиною.
Вставте щуп у заливну горловину, але не повертайте його. Потім вийміть його та перевірте вказаний рівень оливи.
Якщо зазначений рівень занадто низький, долийте оливу до верхньої позначки щупа (пунктирна область).
Вкрутіть щуп для вимірювання оливи в заливну горловину.

Заміна моторної оливи
Моторну оливу слід замінити після перших 2–5 годин роботи. Наступні заміни оливи слід виконувати кожні 25 годин роботи. Будьте обережні під час заміни оливи. Олива гаряча одразу після зупинки двигуна та може спричинити опіки. Відпрацьовану оливу слід видаляти за допомогою відповідного масловідсмоктувача , дотримуючись рекомендацій виробника масловідсмоктувача .
Як показано на малюнку (XVIII), відкрутіть кришку заливної горловини оливи (a), вставте всмоктувальну трубку (b) (c) безпосередньо в отвір для заливної горловини оливи, а потім відсмоктайте всю моторну оливу, пам'ятаючи, що вам потрібно буде повторити операцію кілька разів, доки вся олива не буде видалена. Після відсмоктування витріть залишки оливи.
Долийте оливу відповідно до процедури, описаної в розділі: «Підготовка до роботи».
УВАГА! Відпрацьовану моторну оливу необхідно утилізувати відповідно до місцевих правил. Ніколи не виливайте моторну оливу в каналізацію.

Змащення механізмів машин
Для забезпечення правильної та безперебійної роботи й продовження терміну служби механізмів машини, перед першим використанням та кожні 20 годин роботи перевіряйте та за необхідності доливайте масло в отвори для заливання оливи в механізмах машини.
Точки заправки оливи, показані на малюнку (XIX), слід долити машинну оливу ISO VG 46 або 68. Для цього очистіть маслянки від бруду, щоб запобігти потраплянню забруднюючих речовин у систему змащення. Потім підніміть кришку маслянки та нанесіть кілька крапель оливи за допомогою відповідної маслянки або аплікатора для оливи, переконавшись, що надлишки не витікають за межі точки змащення. Після нанесення оливи, якщо можливо, перемістіть механізм, щоб рівномірно розподілити оливу. Потім видаліть надлишки оливи та захистіть маслянку від забруднення, закривши кришку.

Технічне обслуговування ланцюгів екскаватора
Одним з найважливіших компонентів машини є ланцюг копання, який найбільше схильний до зносу під час роботи. Його компоненти контактують не лише з землею, але й з абразивними матеріалами та твердими предметами, захованими в землі, такими як каміння, щебінь, коріння та інше сміття.
Знос або пошкодження зубів, лопатей та самого ланцюга може значно знизити ефективність та продуктивність машини. Тому їх стан слід регулярно перевіряти, а будь-які пошкоджені або зношені компоненти замінювати. Забороняється експлуатувати екскаватором, якщо будь-який з компонентів ланцюга зношений, некомплектний або пошкоджений. Перед

поновленням роботи замініть несправний компонент новим, без дефектів.
Заміна окремих компонентів ланцюга, таких як лезо або зуб, не вимагає розбирання всього ланцюга. Просто відкрутіть гайку або гайки, що кріплять пошкоджений компонент, розберіть його, очистіть паз ланцюга, а потім закріпіть новий компонент за допомогою шайб і гайок. Якщо вам потрібно замінити весь ланцюг копання, розберіть його у зворотному порядку складання, дотримуючись інструкцій у *розділі «Складання машини»,* а потім встановіть новий ланцюг відповідно до процедури складання. Переконайтеся, що всі зубці ланцюга та ножі правильно встановлені та не пошкоджені.
Після виконання технічного обслуговування перевірте, чи ланцюг цілий, неушкоджений, правильно встановлений та натягнутий на напрямній шині. Перед запуском машини переконайтеся, що всі інструменти зняті, а захисні кожухи знову встановлені. Регулярна перевірка та заміна компонентів ланцюга забезпечує ефективну та безпечну роботу машини. Можна використовувати оригінальні запасні частини YATO, такі як ланцюг копання YT-861978.

Технічне обслуговування повітряного фільтра (XX) – кожні 50 годин роботи
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Не використовуйте машину без належним чином встановленого повітряного фільтра або з пошкодженим повітряним фільтром. В іншому випадку двигун внутрішнього згоряння може всмоктувати забруднення, які зазвичай затримуються фільтром. Ці забруднення можуть призвести до несправності двигуна та навіть його пошкодження.
Повністю відкрутіть ручку, що кріпить корпус фільтра, потім зніміть кришку фільтра. Зніміть фільтр з основи. Повітряний фільтр складається з двох елементів – паперового та губчастого. Уважно огляньте кожен фільтруючий елемент на наявність отворів, розривів та пошкоджень. Якщо будь-який фільтруючий елемент пошкоджений або його неможливо очистити під час технічного обслуговування, замініть його новим, без дефектів. Очистіть паперовий елемент струменем стисненого повітря (тиск не більше 0,2 МПа), видуваючи бруд зсередини або висмоктуючи його ззовні за допомогою вузької щітки пилососа. Через делікатну структуру паперового фільтра рекомендується обережне очищення. Не замочуйте паперовий елемент у воді або будь-якій іншій рідині. Не чистіть його щіткою, щоб уникнути втирання бруду в структуру фільтра.
Помийте губчастий фільтрувальний елемент у теплій воді з мийним засобом для посуду, ретельно промийте та дайте йому повністю висохнути. Замочіть висушену фільтрувальну губку в чистому моторному маслі та вичавіть її, підтримуючи фільтр вологим.
За допомогою злегка зволоженої водою тканини очистіть внутрішню частину основи фільтра та кришки фільтра від будь-якого бруду. Будьте обережні, щоб пил або бруд не потрапили у шланг, що веде до карбюратора.
Помістіть губчастий фільтрувальний елемент поверх паперового фільтрувального елемента. Встановіть фільтр назад і закрийте кришку фільтра. Переконайтеся, що кришка фільтра щільно закрита, а фіксуюча ручка корпусу фільтра належним чином затягнута.

Технічне обслуговування свічок запалювання (XXI) – кожні 100 годин роботи
Від'єднайте провід (a) від свічки запалювання (b). Зніміть свічку запалювання (b) за допомогою ключа для свічок запалювання. Очистіть електроди від будь-яких нагарових відкладень дротяною щіткою. Перевірте зазор між електродами; він має бути від 0,7 мм до 0,8 мм.
Якщо ви виявите згорілі електроди або тріснуту керамічну оболонку, замініть свічку запалювання новою. Вкрутіть свічку запалювання. Підключіть дріт свічки запалювання.

Обслуговування фільтра паливного бака
Зніміть кришку паливного бака (IX). Витягніть фільтр паливного бака (XXII). Очистіть фільтр паливного бака уайт-спіритом. Висушіть м'якою чистою тканиною. Встановіть фільтр у заливний отвір. Встановіть кришку паливного бака.
Увага! Стінки фільтра виготовлені з дрібної сітки. Під час технічного обслуговування слід бути обережним, щоб уникнути їх пошкодження. Якщо фільтр пошкоджено, його необхідно замінити новим, неушкодженим, перш ніж відновити роботу.

Розбирання колеса (XXIII)
Якщо потрібно замінити шину, поставте машину на рівну поверхню. Зніміть захисний ковпачок з маточини колеса та послабте гайки кріплення колеса, шину якого потрібно замінити. Підкладіть дерев›яні бруски під опорну частину рами з боку шини, яку потрібно замінити, та зафіксуйте машину від руху, наприклад, клинами, щоб забезпечити безпечне зняття колеса. Повністю відкрутіть гайки кріплення колеса до маточини та зніміть колесо. Замініть шину в авторизованій шиномонтажній майстерні, потім відрегулюйте тиск повітря відповідно до інструкцій у розділі «Підготовка до роботи» посібника. Встановіть колесо на машину, закріпивши його до маточини болтами та гайками. Переконайтеся, що гайки затягнуті та надійно затягнуті, потім закріпіть маточину захисним ковпачком.

Усунення несправностей
Нижче наведено типові несправності та можливі рішення. Якщо у вас виникнуть сумніви, припиніть використання виробу та зверніться до авторизованого сервісного центру виробника.

Проблема	Можливе рішення
Двигун не заводиться	Перевірте, чи вимикач двигуна знаходиться в положенні ON (УВІМК.). Перевірте, чи відкритий паливний клапан. Переконайтеся, що паливо, яке ви використовуєте, свіже, неетильоване та не містить забруднень. Якщо паливо зіпсувалося, його слід замінити. Якщо паливо зберігається довше 30 днів, використовуйте стабілізатор палива. Перевірте свічку запалювання. Якщо вона пошкоджена або брудна, замініть її. Якщо свічка запалювання покрита маслом, зніміть її, накрийте отвір свічки ганчіркою та кілька разів потягніть за шнур стартера, щоб видалити масло з циліндра, потім протріть свічку запалювання та встановіть її назад.
Двигун втрачає потужність	Збільште швидкість двигуна за допомогою важеля дросельної заслінки. Перевірте, чи чистий повітряний фільтр. Якщо він брудний, очистіть або замініть його. Перевірте свічку запалювання. Якщо вона пошкоджена або брудна, замініть її. Якщо свічка запалювання покрита маслом, зніміть її, накрийте отвір свічки ганчіркою та кілька разів потягніть за шнур стартера, щоб видалити масло з циліндра, потім протріть свічку запалювання та встановіть її назад. Переконайтеся, що паливо, яке ви використовуєте, свіже, неетильоване та не містить забруднень. Якщо паливо зіпсувалося, його слід замінити. Якщо паливо зберігається довше 30 днів, використовуйте стабілізатор палива.
Двигун димить	Перевірте рівень оливи та доведіть його до рекомендованих значень. Перевірте повітряний фільтр та за потреби очистіть або замініть його. Можливо, ви використовуєте неправильну оливу – таку, в'язкість якої занадто низька для температури навколишнього середовища. Перевірте рекомендації щодо специфікації оливи в таблиці технічних даних. Очистіть ребра системи охолодження, якщо вони забруднені.

ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ ПРОДУКТУ

Якщо машина не використовуватиметься більше 30 днів, виконайте наведені нижче дії, щоб належним чином підготувати її до зберігання.
Примітка: Завжди спорожняйте паливний бак перед зберіганням або транспортуванням.
Повністю злийте паливний бак, оскільки паливо, що містить етанол, може зіпсуватися вже через 30 днів. Використане паливо може містити відкладення смоли, які можуть засмітити карбюратор і обмежити потік палива.
Запустіть двигун і дайте йому попрацювати, доки він не зупиниться. Це гарантує, що все паливо буде повністю злито з карбюратора. Робота двигуна до повного спорожнення допомагає запобігти накопиченню нагару всередині карбюратора та можливому пошкодженню двигуна.
Поки двигун ще теплий, злийте оливу з двигуна, як описано в розділі « *Заміна моторної оливи* » цього посібника. Потім заповніть систему свіжою оливою, яка відповідає характеристикам, наведеним у таблиці технічних даних.
Потягніть за шнур стартера, доки двигун не почне обертатися кілька разів.
Припиніть тягнути за шнур, коли відчуєте опір.
Після повного охолодження машини від'єднайте провід свічки запалювання, щоб запобігти випадковому запуску під час зберігання.
Використовуйте чисті ганчірки для очищення зовнішньої частини пристрою та видалення сміття з вентиляційних отворів, щоб забезпечити їхню чистоту. Тримайте вентиляційні отвори чистими під час зберігання. Не закривайте вентиляційні отвори.
Примітка: Не використовуйте сильні мийні засоби або засоби для чищення на основі нафти для очищення пластикових деталей, оскільки хімікати можуть пошкодити їх.
Очистіть згідно з інструкцією.
Зберігайте пристрій у темному, сухому, захищеному від морозу та добре провітрюваному місці. Тримайте пристрій подалі від джерел тепла, відкритого вогню, іскор та запальників, таких як водонагрівачі, обігрівачі, печі, сушильні машини чи інші газові прилади, навіть якщо паливний бак пристрою порожній, оскільки залишки палива можуть спалахнути.
Місце зберігання слід зберігати у недоступному для дітей місці. Продукт слід зберігати при температурі від 5 до 30 градусів Цельсія. Рекомендується зберігати продукт у оригінальній упаковці або в іншій пилозахисній упаковці. Зберігайте продукт у горизонтальному положенні.
На ілюстрації (XXIV) показано місця розташування ручок, призначених для кріплення машини транспортними ременями під час транспортування (a) та для її підіймання (b).
Під час транспортування машину необхідно захищати від ударів та сильних вібрацій, які можуть пошкодити її компоненти. Машину слід транспортувати в горизонтальному положенні та належним чином закріплювати у відведених місцях, щоб запобігти її зміщенню, ковзанню або перекиданню.
Піднімати машину дозволено лише у спеціально відведених точках підйому. Переконайтеся, що машина належним чином закріплена, а підйомне обладнання відповідає її вазі.
Після кожного транспортування перевіряйте, чи всі кріпильні гвинти та гайки належним чином затягнуті.

PRODUKTO CHARAKTERISTIKOS

Benzininis tranšėjų kasimo įrenginys skirtas tiksliam tranšėjų kasimui. Dėl vidaus degimo variklio jis veikia nepriklausomai nuo elektros, todėl jį galima naudoti lauke. Besisukanti pjovimo grandinė leidžia kasti iki 100 mm pločio ir iki 450 mm gylio tranšėjas, todėl tai idealus sprendimas kabelių, vamzdžių ir laistymo sistemų įrengimui. Tinkamas, patikimas ir saugus įrenginio veikimas priklauso nuo tinkamo naudojimo, todėl:

Prieš pradėdami naudoti įrenginį, perskaitykite visą vadovą ir jį išsaugokite.

Tiekėjas neatsako už jokią žalą ar sužalojimus, atsiradusius dėl įrenginio naudojimo ne pagal paskirtį arba nesilaikant saugos taisyklių ar šiame vadove pateiktų nurodymų. Naudojant įrenginį ne pagal paskirtį, taip pat panaikinama naudotojo garantija ir garantijos.

ĮRANGA

Įrenginys pristatomas pilnai sukomplektuotas, tačiau prieš pirmąjį naudojimą jį reikia surinkti.

TECHNINIAI DUOMENYS

Parametras	Matavimo vienetas	Vertė
Katalogo numeris		YT-86139
Kuro tipas		Bešvinis E10 benzinas
Variklio alyvos tipas		SAE 15W-40
Variklio alyvos bako talpa	[l]	0,6
Degalų bako talpa	[l]	3.6
Cilindrų skaičius		1
Juostų skaičius		4
Paleidimo tipas		Rankinis
Aušinimas		Oro transportu
Uždegimo žvakės tipas		F7RTC
Variklio darbinis tūris	[cm^3]	196
Variklio galia	[kW]	4.1
Maksimalus variklio greitis	[min^{-1}]	3600
Kasimo plotis	[mm]	100
Didžiausias kasimo gylis	[mm]	450
Matmenys	[mm]	1760x700x900
Mišios	[kg]	136
Triukšmas		
garso slėgis	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
galia L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Vibracijos lygis (plaštaka-ranka)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Darbinė / laikymo temperatūra	[^oC]	5–30

BENDROSIOS SAUGOS TAISYKLĖS

Susipažinimas su mašina
Prieš pradėdami darbą, perskaitykite šį vadovą ir etiketes ant įrenginio, kad suprastumėte jo apribojimus ir galimus pavojus.
Operatorius turėtų puikiai išmanyti valdiklius ir jų tinkamą veikimą, įskaitant tai, kaip sustabdyti mašiną ir atjungti darbo funkcijas.
Prieš naudodami mašiną, atidžiai perskaitykite ir supraskite visas instrukcijas ir atsargumo priemones, pateiktas naudojimo instrukcijoje.
Nenaudokite mašinos neturėdami išsamių žinių apie jos valdymą ir priežiūros procedūras, nes galite susižaloti arba sugadinti turtą.
Jei įrenginys perleidžiamas, paskolinamas arba parduodamas kitam asmeniui, šis vadovas turi būti perduotas savininkui ir jam turi būti suteikti atitinkami saugos mokymai. Operatorius yra atsakingas už bet kokius nelaimingus atsitikimus ar sužalojimus, kurie gali įvykti dėl netinkamo naudojimo.
Negalima viršyti įrenginio galimybių. Įrenginys turi būti naudojamas pagal paskirtį, užtikrinant efektyvų ir saugų veikimą.
Asmeninis saugumas
Niekada neleiskite vaikams valdyti mašinos.
Pašaliniai asmenys, vaikai ir naminiai gyvūnai turi būti atokiau nuo įrenginio veikimo zonos. Jei veikimo zonoje randama žmonių ar gyvūnų, nedelsdami išjunkite įrenginį. Vaikus turi nuolat prižiūrėti suaugusieji.

Nenaudokite įrenginio apsvaigę nuo alkoholio, narkotikų ar vaistų, kurie gali pakenkti jūsų gebėjimui saugiai dirbti.
Reikia dėvėti tinkamus apsauginius drabužius. Rekomenduojama avėti ilgas kelnes, apsauginius batus ir pirštines. Draudžiama dėvėti laisvus drabužius, papuošalus ir šortus, kurie gali įstrigti judančiose dalyse. Ilgus plaukus reikia rišti virš pečių.
Akys, veidas ir galva turi būti apsaugoti nuo purslų. Reikalingi apsauginiai akiniai arba apsauginiai akiniai su šoniniais skydeliais. Reikia dėvėti klausos apsaugos priemones.
Eksploatacijos metu laikykitės saugaus atstumo nuo visų judančių mašinos dalių. Prisilietimas prie besisukančių mašinos dalių gali sukelti sunkius sužalojimus.
Nelieskite jokių įrenginio komponentų, kurie veikimo metu gali įkaisti. Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros, reguliavimo ar aptarnavimo darbus, leiskite įrenginiui atvėsti.
Nedirbkite basomis arba avėdami lengvą avalynę, pavyzdžiui, sandalus. Rekomenduojama avėti apsauginę avalynę, kad paviršius geriau sukimba su slidžiais paviršiais.
Prieš paleisdami įrenginį, patikrinkite jo techninę būklę. Įsitikinkite, kad apsaugos yra tvirtai pritvirtintos, o visi varžtai ir veržlės yra tinkamai priveržti.
Nenaudokite įrenginio, jei jam reikalingas remontas arba jis yra prastos būklės. Prieš naudojimą pakeiskite susidėvėjusias arba pažeistas dalis.

Darbo zona
Šis įrenginys aprūpintas vidaus degimo varikliu. Nenaudokite jo šalia miškingų, apaugusių ar sausų augalų, nebent išmetimo sistema būtų aprūpinta kibirkščių gaudykliu, atitinkančiu vietinius priešgaisrinės saugos reikalavimus.
Neužveskite ir neeksploatuokite variklio uždarose patalpose. Išmetamosiose dujose yra anglies monoksido (CO) – bespalvių, bekvapių, mirtinų dujų. Mašiną galima naudoti tik gerai vėdinamose lauko patalpose.
Netrukdykite variklio sistemai padidinti jos greičio, viršijančio gamintojo leidžiamas vertes.
Dirbant sausomis sąlygomis rekomenduojama su savimi turėti B tipo gesintuvą, kad būtų sumažinta gaisro rizika.
Nenaudokite mašinos esant ribotam matomumui arba nepakankamam apšvietimui.

Mašinos patikrinimas prieš paleidimą
Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite mašinos techninę būklę, ypač ar teisingai sumontuoti dangčiai ir ar gerai priveržti veržlės bei varžtai.
Nenaudokite įrenginio, jei jam reikalingas remontas arba jis yra prastos būklės. Prieš naudodami įrenginį, pakeiskite visas pažeistas, trūkstamas ar sugedusias dalis.
Nenaudokite įrenginio, nebent jį sustabdytų variklio jungiklis. Bet koks vidaus degimo varikliu varomas įrenginys, kurio negalima išjungti jungikliu, yra pavojingas ir turi būti suremontuotas.
Prieš užvesdami įrenginį, reguliariai patikrinkite, ar iš jo išimti visi raktai ir reguliavimo įrankiai. Palikti įrankiai gali įstrigti judančiose dalyse ir sužeisti.
Venkite netyčia užvesti įrenginį. Prieš transportuodami, atlikdami techninę priežiūrą ar remontą, įsitikinkite, kad variklio jungiklis yra IŠJUNGTOJE padėtyje.
Jei mašina darbo metu pradeda neįprastai vibruoti, nedelsdami išjunkite variklį ir išsiaiškinkite priežastį. Vibracija gali rodyti rimtą problemą.

Atsargumo priemonės dėl degalų
ĮSPĖJIMAS! Degalai yra labai degūs, o jų garai gali sprogti. Imkitės visų atsargumo priemonių, kad sumažintumėte sunkių sužalojimų riziką.
Pildant arba ištuštinant degalų baką:
Naudokite tik patvirtintus degalų balionus.
Degalų papildymą atlikite švarioje, gerai vėdinamoje vietoje lauke.
Prieš pildami degalus, išjunkite variklį ir palaukite, kol jis visiškai atvės.
Nerūkykite, nenaudokite atviros liepsnos ir nebūkite šalia kibirkščių ar aukštos temperatūros šaltinių, šalia degalų.
Draudžiama pildyti degalus į įrenginį uždarose patalpose.
Kurą laikykite tik patvirtintose ir tinkamai paženklintose, sandariose talpyklose vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje, atokiau nuo karščio ir uždegimo šaltinių.
Neperpildykite degalų bako. Degalų lygis neturėtų būti daugiau kaip 12,5 mm žemiau užpildymo kaklelio apačios, kad degalams įsilus, jie galėtų išsiplėsti.
Išsiliejusį kurą reikia nedelsiant nuvalyti. Išsiliejus kurui, nenaudokite įrenginio, kol kuro garai visiškai neišgaruos.
Mašinos negalima laikyti su bake esančiais degalais tokiose vietose, kur degalų garai gali liestis su uždegimo šaltiniais, tokiais kaip vandens šildytuvai, krosnys ar kiti aukštos temperatūros prietaisai.

Sauga techninės priežiūros ir eksploatavimo metu
Mašina turi būti pastatyta taip, kad ji netyčia nepajudėtų atliekant techninę priežiūrą, valymą, reguliavimą ar montuojant priedus.
Neperkraukite įrenginio ir neverskite jo dirbti viršydamas jo galimybes.
Draudžiama keisti variklio reguliatoriaus nustatymus arba važiuoti per dideliu greičiu.
Nelaikykite rankų ar kojų šalia judančių mašinos dalių.

Venkite sąlyčio su karšta alyva, degalais, išmetamosiomis dujomis ir karštomis mašinos dalimis.
Jei atsiranda per didelis triukšmas ar vibracija, nedelsdami išjunkite įrenginį ir išsiaiškinkite priežastį.
Su šia mašina naudokite tik gamintojo rekomenduojamus priedus ir dalis.
Reguliariai tikrinkite ir prižiūrėkite mašiną, kad išvengtumėte gedimų.

Vaikų ir augintinių saugumas
Vaikai ir augintiniai gali susidomėti mašina ir kasimo procesu, o tai gali sukelti tragiškų nelaimingų atsitikimų. Visada laikykitės šių taisyklių:
Vaikai ir naminiai gyvūnai turi būti laikomi bent 25 m atstumu nuo darbo zonos ir prižiūrimi suaugusiųjų.
Būkite budrūs ir išjunkite įrenginį, jei į darbo zoną įeina vaikas ar augintinis.
Niekada neleiskite vaikams valdyti tranšėjų kasimo mašinos.

GRANDININIO EKSKAVATORIAUS SAUGOS IR NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

ĮSPĖJIMAS! Prieš pradėdami naudoti tranšėjų kasimo mašiną, perskaitykite ir iki galo supraskite šį naudotojo vadovą. Prašome atidžiai atkreipti dėmesį į visus įspėjimus ir atsargumo priemones.
Netinkamas mašinos valdymas ir priežiūra gali sukelti rimtus sužalojimus ar mirtį operatoriui ar šalia esantiems asmenims.
Kiekviena mašina kelia tam tikrą eksploatavimo riziką. Tranšėjų kasimo mašina kelia specifinius pavojus, apie kuriuos naudotojas turėtų žinoti ir kurių sąmoningai vengti. Mašinos operatorius ir savininkas yra atsakingi už galimų pavojų supratimą ir saugos taisyklių laikymąsi. Siekiant sumažinti riziką, reikia imtis tinkamų prevencinių priemonių. Skaitydami šį vadovą, atkreipkite ypatingą dėmesį į informaciją apie pavojų vengimą.
Šį vadovą reikia išsaugoti, kad galėtumėte juo peržiūrėti ateityje. Jei staklėmis naudojasi ne savininkas, pateikite jas perskaityti. Kiekvienas, kuriam frezavimo staklės yra paskolintos ar skolintos, privalo turėti prieigą prie šio vadovo ir jį naudoti prieš naudodamasis staklėmis. Operatoriai privalo perskaityti šį vadovą prieš naudodami stakles. Taip pat rekomenduojama, kad jie būtų apmokyti saugiai valdyti stakles ir būtų pasirengę atsakyti į visus klausimus.

Mašinos pritaikymas
Prieš naudojimą operatorius turi įsitikinti, kad įrenginys tinka numatytam naudojimui. Naudotojas prisiima visą atsakomybę už tinkamą jo veikimą. Įrenginį turėtų naudoti tik apmokyti operatoriai, susipažinę su šio vadovo turiniu.
Tranšėjų kasimo mašina yra einamoji mašina, skirta tik siauriems, negiliems tranšėjams kasti komunaliniams įrenginiams ir neturėtų būti naudojama jokiems kitiems tikslams. Nors mašina turi pakankamai galios dirbti sudėtingomis dirvožemio sąlygomis, jos kompaktiškas dydis, ribota variklio galia ir kasimo pajėgumas gali riboti jos naudojimą. Vietos sąlygos, dirvožemio tipas, darbo specifikacijos ir operatoriaus patirtis gali lemti kitokio metodo ar papildomo įrankio poreikį.
Neperkraukite mašinos ir neeksploatuokite viršydami jos galimybių ribas. Eksploatavimas viršijus techninius parametrus gali sukelti mechaninius pažeidimus ir padidinti gedimo ar avarijos riziką. Siekiant užtikrinti saugumą ir pailginti mašinos eksploatavimo laiką, laikykitės rekomendacijų dėl maksimalaus kasimo greičio ir atitinkamai pakoreguokite darbo greitį pagal grunto sąlygas.
Kasimo grandinė linkusi traukti mašiną priešinga kryptimi nei numatyta kasimo kryptis. Todėl užvedant variklį įsitikinkite, kad kasimo dantys neliečia žemės ar kitų objektų ir kad mašina yra užfiksuota judant į priekį prieš nuleidžiant kasimo grandinę. Operatorius turi tvirtai laikyti mašiną ir būti pasiruošęs ją valdyti, kai kasimo agregatas paliečia žemę.
Tam tikromis sąlygomis mašina gali pašokinėti arba trūkčioti. Tai gali būti dėl dirvožemio tipo arba užkastų kliūčių, kurių mašina negali pramušti ar pakelti į paviršių. Tokiu atveju sustabdykite mašiną, pašalinkite kliūtį ir tik tada tęskite darbą.
Prieš pirmą kartą paleisdami mašiną, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją.

Saugaus eksploatavimo taisyklės
Įrenginį galima naudoti tik dienos šviesoje arba esant didesniam nei 500 liuksų apšvietimui. Jo negalima naudoti sutemus.
Nenaudokite mašinos apsvaigę nuo alkoholio ar narkotikų.
Nenaudokite įrenginio lyjant arba esant žaibo pavojui. Nenaudokite įrenginio drėgnoje ar šlapioje aplinkoje ir nelaikykite jo drėgmės veikiamo.
Vaikams ir neapmokytiems asmenims draudžiama valdyti įrenginį.
Rekomenduojamas kuras: bešvinis benzinas E10, kurio oktaninis skaičius ne mažesnis kaip 95.
Naudokite degalus ir alyvą, kurie yra be jokių teršalų ir skirti keturtakčiams varikliams. Rekomenduojama naudoti aukštos kokybės produktus. Tai prailgins variklio tarnavimo laiką.
Reguliariai tikrinkite variklio alyvos lygį. Mašinos eksploatavimas su per mažu alyvos kiekiu arba be jos gali sugadinti mašiną ar net sukelti gaisrą.
Prieš pradėdami darbą, įsitikinkite, kad darbo zonoje nėra užkastų elektros linijų, komunalinių linijų, akmenų, laidų, šaknų ar kitų objektų, kuriuos besisukančios mašinos dalys galėtų pažeisti, pagauti ir išmesti, taip sugadindami mašiną arba atmušdami ją atgal link operatoriaus. Iš anksto susisiekite su atitinkamomis institucijomis, kad nustatytumėte užkastų komunalinių paslaugų, tokių kaip elektros linijos, dujotiekio linijos ir vandens linijos, vietą. Prisilietimas prie užkastų komunalinių paslaugų kasimo metu gali jas pažeisti, dėl to galite sunkiai susižaloti ar net mirti.
Prieš užvesdami variklį, įsitikinkite, kad ekskavatoriaus grandinė neliečia žemės.
Prieš užvesdami mašiną, patikrinkite, ar visos veržlės ir varžtai yra priveržti, ir ar padangose yra tinkamas oro slėgis.

Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų, nes jie gali įstrigti judančiose mašinos dalyse. Laikykite visas kūno dalis atokiau nuo judančių mašinos dalių.
Prieš užvesdami mašiną, patikrinkite kasimo agregato techninę būklę. Nenaudokite mašinos, jei kuri nors kasimo agregato dalis yra pažeista arba neteisingai sumontuota.
Eksploatacijos metu būtina dėvėti asmenines apsaugos priemones, kad būtų sumažinta traumų rizika. Dėvėkite apsauginius akinius su šoniniais skydeliais, kad apsaugotumėte akis nuo sviedžiamų medžiagų. Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų, nes jie gali įstrigti tarp judančių mašinos dalių. Avėkite apsauginius batus su neslystančiais padais. Draudžiama dirbti basomis arba su sandalais. Laikykite kūno dalis atokiau nuo judančių mašinos dalių. Dirbdami su mašina, dėvėkite klausos apsaugos priemones.
Operatorius turėtų būti pasiruošęs galimam atatrankos smūgiui vos tik mašinai atsitrenkus į žemę.
Nenaudokite įrenginio, jei variklio užvedimo svirtį atleidus ji automatiškai neišjungia variklio. Reguliariai tikrinkite, ar svirtis veikia tinkamai.
Laikykitės saugos taisyklių ir prižiūrėkite mašiną pagal rekomenduojamus techninės priežiūros intervalus.
Variklį ir duslintuvą laikykite švarius, be žolės, lapų, riebalų pertekliaus ir anglies nuosėdų, kad sumažintumėte gaisro pavojų.
Jokiu būdu nemodifikuokite įrenginio. Naudokite tik gamintojo patvirtintus priedus ir reikmenis. Naudojant nepatvirtintas dalis, galite sugadinti įrenginį ir susižaloti.
Nenuimkite, nelenkite, nepjaukite, nemontuokite, nevirinkite ir kitaip nemodifikuokite standartinių tranšėjų kasimo dalių. Tai apima visas apsaugas ir saugos įtaisus. Bet kokie mašinos pakeitimai gali sukelti sužalojimą, turto sugadinimą ir panaikinti garantiją.
Pašaliniai asmenys, ypač vaikai ir gyvūnai, turi būti bent 25 metrų atstumu nuo veikiančios mašinos. Jei darbo zonoje randama pašalinių asmenų ar gyvūnų, nedelsdami išjunkite mašiną.
Netoliese esančios transporto priemonės, langai ir kiti objektai 25 m spinduliu turi būti apsaugoti nuo galimo pavojaus, kurį kelia išmestos medžiagos.
Draudžiama eksploatuoti mašiną be tinkamai sumontuotų apsauginių dangčių.
Būkite atsargūs, kad išvengtumėte apsinuodijimo anglies monoksidu (CO). Niekada nedirbkite blogai vėdinamose patalpose.
Degalų pildymas turi būti atliekamas lauke, išjungus ir visiškai atvėsusį variklį. Pildydami degalus imkitės atitinkamų atsargumo priemonių, kad išvengtumėte gaisro ir sprogimų. Jei išsiliejo degalai, nenaudokite įrenginio. Nuvalykite išsiliejusį kurą ir leiskite garams išgaruoti.
Draudžiama reguliuoti ar valyti įrenginį, kai variklis veikia.
Venkite sąlyčio su karštu kuru, alyva, išmetamosiomis dujomis ir karštais mašinos paviršiais. Nelieskite variklio ar duslintuvo, nes šios dalys darbo metu labai įkaista ir išlieka karštos kurį laiką po naudojimo. Prieš atlikdami techninę priežiūrą ar reguliavimą, leiskite mašinai atvėsti.
Surinkimo, montavimo, naudojimo, priežiūros, remonto ar transportavimo metu nelaikykite jokios kūno dalies tose vietose, kur gali kilti pavojingas sąlytis su mašina, kuri juda.
Draudžiama naudoti įrenginį ant šlapių arba apledėjusių paviršių, nes tai gali padidinti kritimo riziką.
Laikykite įrenginį vaikams ir asmenims, kurie nėra apmokyti jį naudoti, nepasiekiamoje vietoje. Neteisėtas įrenginio naudojimas gali kelti pavojų.
Ypač saugokitės paslėptų pavojų ar eismo šalia savo darbo zonos.
Jei įrenginys pradeda skleisti neįprastus garsus ar vibruoti, nedelsdami sustabdykite variklį, atjunkite uždegimo žvakės laidą ir išsiaiškinkite priežastį. Neįprasti garsai ar vibracija gali rodyti rimtą problemą.
Nepilkite vandens ar kitų skysčių ant aparato . Laikykite aparatą švarų, bet nenaudokite vandens. Laikykite rankas sausas, o aparato paviršių be nešvarumų ir šiukšlių.
Niekada neatidarykite alyvos įpylimo angos dangtelio, kai variklis veikia. Karšta alyva gali aptaškyti jūsų veidą ir kūną.
Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros ar patikros darbus, išjunkite įrenginį, atjunkite uždegimo žvakės laidą ir laikykite jį atokiau nuo uždegimo žvakės, kad išvengtumėte atsitiktinio užvedimo. Leiskite įrenginio komponentams atvėsti.
Sustabdykite mašinos variklį ir įsitikinkite, kad visos judančios dalys sustojo:
– kiekvieną kartą, kai reikia palikti aparatą,
- prieš valydami, tikrindami, keisdami priedus ar taisydami įrenginį,
- po smūgio į svetimkūnį,
- prieš gabenant į darbo vietą ir iš jos,
- jei mašina pradeda pernelyg vibruoti.
ATSARGIAI! Išjungus variklį, judančios dalys dar kurį laiką gali suktis. Palaukite, kol judančios dalys sustos.

Pavojai darbe
Žala. Nenaudokite įrenginio, jei jis pažeistas, nepilnas, netinkamai sureguliuotas arba turi pažeistų komponentų.
Degalų nuotėkis. Prieš užvesdami įrenginį, patikrinkite, ar nėra degalų nuotėkio. Atidarę degalų čiaupą, įsitikinkite, kad nėra benzino kvapo. Jei užuodžiate degalų kvapą, neužveskite variklio, nenaudokite atviros liepsnos ir jokių elektros prietaisų. Jei nutekėjo degalai, nedelsdami palikite teritoriją ir ją apsaugokite. Jei įmanoma, pašalinkite išsiliejusį kurą sugeriančiomis medžiagomis ir patikrinkite nuotėkio šaltinį. Prieš vėl užvesdami įrenginį, įsitikinkite, kad nuotėkis visiškai pašalintas ir visos degalų jungtys yra sandarios. Jei yra gaisro pavojus, visada nedelsdami kvieskite ugniagesius.
Anglies monoksidas. Veikiantis variklis išskiria anglies monoksidą – bekvapes, toksiškas dujas, kurios gali sukelti apsinuodijimą ir mirtį. Jei veikiant varikliui jaučiate galvos svaigimą, silpnumą ar pykinimą, nedelsdami sustabdykite variklį, išeikite į gryną orą ir kreipkitės į gydytoją.

Kiti pavojai, susiję su išmetamosiomis dujomis. Šis įrenginys gali išskirti chemines medžiagas, kurios, kaip žinoma, sukelia vėžį, apsigimimus ar kitokią reprodukcinę žalą. Venkite įkvėpti išmetamųjų dujų.
Rūkymas / Kibirkštys. Nerūkyti šalia veikiančios mašinos, kibirkščių ar atviros liepsnos.
Karštas duslintuvas. Nelieskite duslintuvo ar išmetimo kolektoriaus. Išmetimo sistema ir variklio komponentai gali labai įkaisti ir nudeginti.
Judančios mašinos dalys. Laikykite rankas, kojas ir drabužius atokiau nuo pavaros diržų, kasimo agregato ir kitų judančių mašinos dalių. Niekada nenuimkite apsaugų ar įtempėjų, kai mašina veikia. Prisilietimas prie pavaros diržo ar besisukančių kasimo agregato dalių gali sukelti rimtų sužalojimų.
Degalų papildymas. Nepildykite variklio degalų, kol jis neatvės bent 30 minučių.
Netinkamas veikimas. Jei mašinai veikiant pastebite neįprastų garsų, vibracijos ar kitų sutrikimų, nedelsdami ją išjunkite ir išsiaiškinkite priežastį.
Vibracija. Ilgalaikis mašinos vibracijos poveikis gali sukelti kraujotakos problemų ir pažeisti nervus.
Reguliavimas / remontas. Prieš atlikdami bet kokius remonto darbus, visada išjunkite įrenginį ir atjunkite uždegimo žvakės laidą, kad išvengtumėte atsitiktinio užvedimo.
Medžiagos užstrigimo šalinimas. Jei medžiaga įstringa mašinoje, pirmiausia išjunkite variklį, atjunkite uždegimo žvakės laidą ir įsitikinkite, kad visos judančios dalys visiškai sustojo. Tik tada bandykite pašalinti užstrigimą arba atlikti diagnostiką.

Asmeninės apsaugos priemonės
Klausos apsauga. Dirbdami su mašina, dėvėkite ausų kištukus arba kitas klausos apsaugos priemones.
Akių apsauga. Dirbant su šia mašina, būtina dėvėti patvirtintas akių apsaugos priemones.
Veido apsauga. Reikia dėvėti šalmą su pilnu veido skydeliu arba tinklelio skydelį kartu su apsauginiais akiniais.
Laisvi drabužiai ir aksesuarai. Laisvi drabužiai, papuošalai ar ilgi plaukai gali įstrigti judančiose dalyse. Dirbdami su įrenginiu, nedėvėkite papuošalų ar laisvų drabužių. Plaukus reikia surišti virš pečių.
Ilgos kelnės. Dėvėkite tvirtas, ilgas kelnes, kad apsaugotumėte kojas nuo įrenginio metamų medžiagų.

Saugumas pildant degalus – statinės elektros pavojus
Pildant degalus kyla elektrostatinės kibirkšties susidarymo pavojus, kuris gali uždegti degalų garus ir sukelti gaisrą. Norėdami sumažinti šią riziką, visada pildykite degalus naudodami nešiojamą, įžemintą talpyklą, o ne tiesiai iš degalų dozatoriaus. Laikykite talpyklą ant žemės, o jos galiuką – prie degalų įpylimo angos. Nepildykite įrenginio degalų, kai jis yra ant priekabos ar transporto priemonėje. Prieš pildami degalus, palieskite įžemintą metalinį objektą, kad iškrautumėte statinę elektrą. Pildydami degalus nenaudokite atviros liepsnos, nerūkykite ir neužsiimkite veikla, kuri gali sukelti kibirkštis.

Mašinų priežiūros taisyklės
Kai kurie mašinos komponentai yra pagaminti iš plastiko arba gumos, todėl juos reikia saugoti nuo sąlyčio su cheminėmis medžiagomis.
Neuždenkite įrenginio, jei išmetimo anga vis dar karšta.
Nelieskite jokių sandarių mašinos ar variklio dalių, kurias apsaugo gamintojas arba platintojas. Bet kokius reguliavimus, pvz., variklio greičio didinimą arba mažinimą, turėtų atlikti tik kvalifikuotas techninės priežiūros specialistas.
Kad jūsų prietaisas veiktų tinkamai, reguliariai tikrinkite, ar jo komponentai tinkamai sulygiuoti ir ar neužstrigusios judančios dalys. Prieš toliau naudojant mašiną, pažeistas arba susidėvėjusias dalis reikia suremontuoti arba pakeisti. Daugelis nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl prastos būklės mašinų eksploatavimo.

Atliekų tvarkymas
Panaudotos eksploatacinės medžiagos, pakuotės ir įrankiai turi būti perdirbami laikantis galiojančių aplinkosaugos taisyklių. Atliekas reikia pristatyti į vietinį perdirbimo punktą laikantis pramoninių atliekų šalinimo taisyklių.

GAMINIO SURINKIMAS

Pasiruošimas surinkimui
Produktas turi būti išpakuotas ir pašalintos visos pakuotės dalys. Rekomenduojama išsaugoti pakuotę, nes ji gali būti naudinga transportuojant arba sandėliuojant. Patikrinkite, ar produktas nepažeistas transportavimo metu. Bet kokie pastebėti pažeidimai, pvz., įtrūkimai ar deformacija, diskvalifikuos produktą toliau naudoti, kol pažeistos dalys nebus sutaisytos arba pakeistos.
Rekomenduojama prietaisą pastatyti ant lygaus, kieto ir švaraus paviršiaus.
Montavimo metu reikia dėvėti asmenines apsaugos priemones, tokias kaip apsauginės pirštinės, akių apsauga ir apsauginiai drabužiai.

Mašinų surinkimas
Norėdami surinkti mašiną, surinkite ją taip, kaip parodyta paveikslėlyje:
(II) – Valdymo rankena ir valdikliai:
Pritvirtinkite rankeną (a) prie aukščio reguliavimo alkūninio veleno, naudodami šešiakampę veržlę (b).
Pritvirtinkite rankenos pagrindą (c) prie pagrindinio įrenginio rėmo (d), pritvirtindami jungtį plokščiomis poveržlėmis (e), spyruokli-

nėmis poveržlėmis (f) ir šešiakampiais varžtais (g).
Pritvirtinkite valdymo rankeną (h) prie rankenos pagrindo (c) naudodami varžtą (i) ir fiksavimo rankeną (j).
Pritvirtinkite droselio svirtį (k) prie valdymo rankenos (h) naudodami šešiakampius varžtus (l).
(III) – Ekskavatoriaus grandinė:
Užmaukite grandinės kreipiklius (a) ant grandinės kreipiklio laikiklio (b).
Uždėkite grandinę (c) ant grandinės kreiptuvo (b) jos sukimosi kryptimi.
Įtempkite grandinę priveržдami varžtą (d). Grandinė turi būti viename lygyje su pjovimo juostos apačia, bet ne per daug įtempta. Ranka pakelkite grandinę per pusę juostos – ji turėtų pakilti apie 10–15 mm per vidurį, bet ne per daug laisva. Jei grandinė per laisva, priveržkite įtempimo varžtą, kol bus pasiektas tinkamas įtempimas. Jei įtempimas per stiprus, šiek tiek atlaisvinkite varžtą. Pasiekę tinkamą įtempimą, užfiksuokite reguliavimo varžto fiksavimo veržlę, kad įtvirtintumėte nustatymą.
Įdėkite
(IV) – Išstūmimo sraigtas:
Užmaukite išleidimo sraigtą ant ekskavatoriaus ašies, sulygiuokite jo tvirtinimo angas su ašies tvirtinimo angomis ir pritvirtinkite jungtį tvirtinimo varžtu ir veržle.
(V) – Grandinės dangtelis:
Grandinės apsaugą pritvirtinkite prie laikiklio, naudodami poveržles ir šešiakampius varžtus.
(VI) – Apsauginiai dangčiai:
Pritvirtinkite išleidimo sraigto guminį dangtelį ir šoninį dangtelį prie mašinos rėmo, naudodami šešiakampius varžtus, poveržles ir veržles.

PASIRUOŠIMAS DARBUI

Darbo vietos paruošimas
Prieš pradėdami darbą, įsitikinkite, kad vieta yra tinkamai paruošta ir joje nėra kliūčių. Pašalinkite visus akmenis, šakas ar kitus objektus, kurie galėtų trukdyti įrenginiui ar jį sugadinti. Kad išvengtumėte požeminių komunalinių paslaugų pažeidimo rizikos, susisiekite su atitinkamomis institucijomis, kad būtų nustatytos elektros kabelių, dujotiekio ir vandens linijų vietos. Darbo vieta turi būti stabili ir lygi, o visi pašaliniai asmenys ir gyvūnai turi būti laikomi saugiu bent 25 metrų atstumu. Dirbdami šlaituose, būkite itin atsargūs ir tinkamai pastatykite įrenginį, kad užtikrintumėte jo stabilumą.

Mašinos paruošimas darbui
PASTABA: Variklyje gali būti likęs tik nedidelis kiekis gamyklinės alyvos, skirtos apsaugoti jį transportavimo ir sandėliavimo metu. Prieš pirmą kartą naudodami patikrinkite variklio alyvos lygį ir tada papildykite iki reikiamo lygio. Reguliariai tikrinkite alyvos lygį ir papildykite pagal poreikį. Mašinos eksploatavimas be alyvos arba su per mažu alyvos kiekiu variklio pavarų dėžėje gali sukelti negrįžtamą žalą.
Turėtumėte paruošti alyvą, skirtą keturtakčiams varikliams, kurių klampumo klasė yra SAE 15W-40.
Prieš pildami alyvą, pastatykite įrenginį ant lygaus paviršiaus, tada nuimkite alyvos bako dangtelį (VII) ir nusausinkite pritvirtintą matuoklį. Pripildykite baką alyvos. Pildant rekomenduojama naudoti piltuvėlį arba užpildymo kaklelį, kad alyva neišsilietų. Jei alyva išsiliejo, prieš užvesdami variklį kruopščiai nuvalykite likusį alyvos likutį. Patikrinkite alyvos lygį. Norėdami tai padaryti, įkiškite matuoklį į užpildymo angą ir užsukite bako dangtelį. Tada atsukite dangtelį ir patikrinkite alyvos lygį matuokliu. Alyvos lygis turi būti tarp maksimalaus ir minimalaus matuoklio žymių. Įsitikinę, kad alyvos lygis yra teisingas, uždarykite užpildymo angą dangteliu.
Pastaba: Prieš kiekvieną naudojimą reikia patikrinti alyvos lygį.
Įpylus alyvos, įpilkite degalų. Naudokite bešvinį benziną, kurio oktaninis skaičius yra ne mažesnis kaip 95. Norėdami įpilti degalų, nuimkite degalų bako dangtelį (VIII) ir supilkite degalus į baką. Pildydami naudokite degalų įpylimo kaklelį arba piltuvėlį, kad sumažintumėte degalų išsiliejimo riziką. Jei degalai išsiliejo, kruopščiai nuvalykite likusį kurą. Palaukite, kol garai visiškai išsisklaidys, ir užveskite variklį kitoje vietoje, nei pildėte. Įpylę degalų, uždarykite degalų bako įpylimo kaklelį dangteliu.
Mašina aprūpinta pneumatinėmis padangomis. Rekomenduojamas padangų slėgis yra 20 PSI / 1,4 BAR . Prieš naudojimą pripūskite padangas. Neviršykite rekomenduojamo padangų slėgio. Prieš naudojimą patikrinkite padangų slėgį. Visada pripūskite padangas iki vienodo slėgio.
Įspėjimas! Neteisingas arba netolygus padangų slėgis gali sukelti pavojingas situacijas, pavyzdžiui, mašina gali apvirsti ant šono, o tai gali sukelti sunkius sužalojimus ar net mirtį.
Prieš pirmą kartą naudodami patikrinkite numatytus alyvos papildymo taškus mašinos mechanizmuose ir, jei reikia, papildykite juos pagal rekomendacijas, pateiktas *vadovo skyriuje „Mašinos mechanizmų tepimas“*. Transportavimo ir sandėliavimo metu šie komponentai galėjo būti apsaugoti tik nedideliu kiekiu alyvos, kurios gali nepakakti tinkamam mašinos veikimui.
Tinkamas mechanizmų tepimas yra labai svarbus tinkamam mašinos veikimui, siekiant sumažinti jų nusidėvėjimą, užtikrinti sklandų veikimą ir išvengti priešlaikinių gedimų.

Darbinės rankenos aukščio reguliavimas (IX)
Prieš pradėdami darbą, sureguliuokite darbinės rankenos aukštį pagal operatoriaus ūgį. Norėdami tai padaryti, atlaisvinkite fiksavimo svirtį, kol bus galima reguliuoti darbinę rankeną, sureguliuokite jos padėtį ir vėl užfiksuokite ją priveržдami fiksavimo svirtį. Įsitikinkite, kad darbinė rankena yra tvirtai užfiksuota ir darbo metu nepasislinks.

Komponentų patikra
Prieš pirmą kartą naudodami, atidžiai patikrinkite mašiną, kad įsitikintumėte, jog visos dalys yra tinkamai sumontuotos ir nepažeistos.

PRODUKTO APTARNAVIMAS

Mašinų valdikliai
Žemiau pateikiamas mašinos valdymo elementų aprašymas:

Priekinio slankio fiksatorius (X)
Šis užraktas neleidžia įrenginiui judėti į priekį darbo metu. Jis įjungiamas, kai užrakto svirtis yra pakelta – šioje padėtyje įrenginį galima judinti tik atgal. Visiškai nuspaudus svirtį žemyn, užraktas atleidžiamas, todėl įrenginys gali judėti tiek pirmyn, tiek atgal.
Darbo metu visada laikykite užraktą įjungtą, išskyrus atvejus, kai reikia perkelti įrenginį į priekį.
ATSARGIAI! Prieš atleisdami užraktą, įsitikinkite, kad ekskavatoriaus grandinė yra visiškai pakelta ir neliečia žemės ar jokio kito objekto.
PASTABA! Vėl įjungę užraktą, įsitikinkite, kad jis vėl yra savo vietoje ir įrenginys nejuda į priekį.

Kasimo gylio reguliavimas (XI)
Kasimo gylio reguliavimas leidžia valdyti grandinės padėtį, kad būtų pasiektas norimas kasimo gylis. Šis mechanizmas veikia sukant gylio reguliavimo rankenėlę, kuri keičia kasimo grandinės padėtį žemės atžvilgiu. Sukant rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, grandinė nuleidžiama, padidinant kasimo gylį, o sukant prieš laikrodžio rodyklę, grandinė keliama, sumažinant kasimo gylį.
ATSARGIAI! Prieš nuleisdami kasimo grandinę, visada įsitikinkite, kad įjungtas priekinis fiksatorius.

Droselio svirtis (XII)
Naudojama variklio greičiui nustatyti. Svirtį pastumiant iki galo į priekį, variklio greitis nustatomas į aukštą, o pastumiant ją iki galo atgal – į žemą.
Didinant greitį, grandinė ir išmetimo sraigtas sukasi – kuo didesnis greitis, tuo greičiau suksis šie komponentai. ĮSPĖJIMAS! Prieš nustatydami didelį greitį, įsitikinkite, kad ekskavatoriaus grandinė neliečia žemės ar jokio kito objekto, kad mašina staiga netrūkčiotų, neatsitrenktų atgal link operatoriaus ar nesugadintų mašinos. Būkite atsargūs ir laikykite rankas bei kojas atokiau nuo besisukančių dalių.

Variklio užvedimo svirtis (XIII)
Ši svirtis valdo variklį. Patraukite svirtį link valdymo rankenos, kad variklis užvestų ir veiktų, o atleidus svirtį, jis automatiškai sustoja. Tai leidžia greitai sustabdyti variklį, pavyzdžiui, avariniu atveju.
Variklio užvedimo svirtis turi užraktą, kuris leidžia ją užfiksuoti darbinėje padėtyje. Tai ypač naudinga, kai operatoriui reikia trumpam atleisti svirtį, pavyzdžiui, užvedant variklį.
Norėdami užfiksuoti svirtį:
Patraukite svirtį link valdymo rankenos, tada įkiškite fiksavimo įtaisą į tarpą tarp variklio užvedimo svirties ir jos rankenos. Kai fiksavimo įtaisas bus savo vietoje, atleiskite spaudimą ant svirties – svirtis turi likti tokioje padėtyje, kad variklis galėtų veikti.
Norėdami atrakinti svirtį:
Patraukite svirtį iki galo link valdymo rankenos, grąžinkite užraktą į pradinę padėtį ir atleiskite spaudimą nuo svirties.

Degimo variklio užvedimas
ĮSPĖJIMAS! Nenaudokite vidaus degimo variklio uždarose arba prastai vėdinamose patalpose, nes išmetamosiose dujose yra anglies monoksido – bekvapių, toksiškų dujų, kurios gali sukelti apsinuodijimą, sąmonės netekimą ir net mirtį. Užvedę variklį, užtikrinkite tinkamą vėdinimą, kad nesikauptų išmetamosios dujos.
ĮSPĖJIMAS! Laikykite rankas ir kojas atokiau nuo besisukančių mašinos dalių. Prisilietimas prie besisukančių mašinos dalių gali sukelti sunkius sužalojimus ar net mirtį.
ĮSPĖJIMAS! Prieš užvesdami variklį, įsitikinkite, kad ekskavatoriaus grandinė neliečia žemės.
ATSARGIAI! Prieš užvesdami variklį, įsitikinkite, kad variklio alyvos lygis yra tinkamas.

Naudodami kasimo gylio reguliatorių, pakelkite ekskavatoriaus grandinę taip, kad ji būtų virš žemės.
Kaip parodyta paveikslėlyje (XIV), atidarykite kuro vožtuvą, perkeldami kuro vožtuvo svirtį (a) į padėtį „ĮJUNGTA“.
Kaip parodyta paveikslėlyje (XV), norėdami užvesti šaltą variklį, uždarykite droselį, perkeldami droselio svirtį (a) į padėtį „UŽDARYTA“, o norėdami užvesti šiltą variklį, atidarykite droselį, perkeldami droselio svirtį (a) į padėtį „ATIDARYTA“.
Perjunkite droselio svirtį į mažų variklio apsukų padėtį.
Įsitikinkite, kad įjungtas priekinis užraktas.
Įsitikinkite, kad ekskavatoriaus grandinė neliečia žemės ar jokio kito objekto.
Pasukite variklio jungiklį (XVI) į ON padėtį, kad įjungtumėte variklio uždegimo sistemą. Jungiklis turi būti ON padėtyje, kad variklis veiktų.
Patraukite variklio užvedimo svirtį link valdymo rankenos.

Užvesdami variklį, stovėkite už ekskavatoriaus, atokiau nuo grandinės ir išmetimo sraigto.
Kelis kartus sklandžiai traukite starterio virvės rankenėlę, kol pajusite pasipriešinimą dėl variklio suspaudimo, tada traukite energingu, ryžtingu judesiu (XVII). Po kelių patraukimų variklis turėtų užsivesti.
Užvedus variklį, nepaleiskite starterio virvės rankenos ir nuleiskite ją į apatinę padėtį.
Varikliui šylant, palaipsniui perkelkite droselio svirtį link OPEN (Atidaryta) padėties. Po kiekvieno droselio svirties padėties pakeitimo palaukite, kol variklis pradės veikti tolygiai. Droselio svirties grįžimo greitis priklauso nuo atmosferos sąlygų, kuriomis variklis užvedamas. Kuo žemesnė aplinkos temperatūra, tuo lėtesnis turi būti grįžimas.

Avarinis vidaus degimo variklio sustabdymas
Atleiskite variklio užvedimo svirtį, kuri sustabdys vidaus degimo variklį.
Dėmesio! Ekskavatoriaus grandinė ir išmetimo sraigtas gali dar kurį laiką suktis ir po variklio išjungimo. **Laikykite rankas ir kojas atokiau nuo besisukančių mašinos dalių. Prisilietimas prie šių dalių gali sukelti sunkius sužalojimus.**

Degimo variklio sustabdymas
Norėdami sustabdyti variklį, atlikite šiuos veiksmus:
Pakelkite ekskavatoriaus grandinę naudodami kasimo gylio reguliatorių taip, kad ji būtų virš žemės ir nesiliestų su žeme ar kitu objektu.
Sumažinkite variklio greitį, perjungdami droselio svirtį į mažo greičio padėtį.
Atleiskite variklio užvedimo svirtį, kad sustabdytumėte variklį.
Išjunkite variklio uždegimo sistemą, pasukdami variklio jungiklį (XVI) į išjungimo padėtį.
Uždarykite kuro vožtuvą, perkeldami kuro vožtuvo svirtį (a) į išjungimo padėtį, kaip parodyta paveikslėlyje (XIV).
Palaukite, kol visos judančios mašinos dalys, įskaitant išmetimo sraigtą ir kasimo grandinę, visiškai sustos.
Prieš sandėliuodami, pildami degalus, atlikdami techninę priežiūrą ar transportuodami įrenginį, leiskite varikliui atvėsti. Karštas variklis kelia gaisro pavojų.
Baigę darbą ir leidę varikliui atvėsti, patikrinkite įrenginio būklę, įsitikinkite, kad nėra degalų nuotėkio ar pažeidimų.

Degalų papildymas
ĮSPĖJIMAS! Degalai yra labai degūs! Dirbdami su degalais, laikykitės visų saugos priemonių. Nepildykite degalų bako, kai įrenginys veikia. Nepildykite degalų šalia atviros liepsnos. Nerūkykite degalų papildymo zonoje. Neišpilkite degalų. Jei išsiliejo degalai, prieš užvesdami įrenginį kruopščiai juos nusausinkite. Tvirtai užsukite degalų įpylimo angos dangtelį. Degalus laikykite sandariai uždarytose, patvirtintose talpyklose, atokiau nuo šilumos šaltinių ir vaikams nepasiekiamoje vietoje.

Sustabdykite variklį pagal aukščiau aprašytą procedūrą.
Palaukite, kol variklis atvės.
Kuras yra bešvinis benzinas, kurio minimalus oktaninis skaičius yra 95. Norėdami papildyti degalus, nuimkite degalų bako dangtelį (VII) ir supilkite degalus į baką. Pildant rekomenduojama naudoti degalų įpylimo kaklelį arba piltuvėlį, kad sumažintumėte degalų išsiliejimo riziką. Jei degalai išsiliejo, kruopščiai nuvalykite likusį kurą. Palaukite, kol garai visiškai išsisklaidys, ir užveskite variklį kitoje vietoje, nei buvo pilamas kuras. Įpylę degalų, uždarykite degalų bako įpylimo kaklelį dangteliu.
Užveskite variklį iš naujo pagal procedūrą, nurodytą skyriuje „ *Variklio užvedimas“.*

Kasimo procedūra
Prieš perkeldami ekskavatorių į darbo vietą, įsitikinkite, kad:
- variklis išjungtas arba veikia mažu greičiu – kasimo grandinė nesisuka.
- kasimo grandinė nesiliečia su žeme ar jokiu kitu objektu.

Pastatykite ekskavatorių pradiniame taške.
Patikrinkite, ar įjungtas priekinis užraktas ir mašina nejuda į priekį.
Padidinkite variklio apsukas naudodami droselio svirtį. Prieš nuleisdami grandinę, palaukite, kol išmetimo sraigtas ir kasimo grandinė pasieks visą darbinį greitį.
Lėtai nuleiskite kasimo grandinę sukdami gylio reguliavimo rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, kol bus pasiektas norimas kasimo gylis.
Iškasus vieną tranšėjos dalį, ekskavatoriumi reikia judėti atgal, kad būtų galima tęsti kitos tranšėjos dalies kasimą.
Baigę kasti, sustabdykite ekskavatoriaus variklį pagal procedūrą, aprašytą vadovo skyriuje „Vidaus degimo variklio sustabdymas“.
Palaukite, kol variklis visiškai atvės, atjunkite uždegimo žvakės laidą ir tada atlikite mašinos techninę priežiūrą.

Ką daryti, jei ekskavatoriaus grandinė užstringa
Jei kasimo grandinė nustoja suktis kasant, nedelsdami nutraukite darbą ir išjunkite variklį.
Pakelkite kasimo grandinę naudodami gylio reguliatorių, kad ji nebeliestų žemės.
Išjunkite ekskavatoriaus variklį pagal variklio sustabdymo procedūrą.
Pašalinkite užsikimšimo priežastį, pvz., nešvarumus, akmenis, šaknis ar kitas kliūtis, kurios galėjo užblokuoti ekskavatoriaus grandinę.

Patikrinkite kasimo grandinės ir išmetimo sraigto būklę, įsitikinkite, kad jie nepažeisti.
Užveskite variklį iš naujo pagal procedūrą, aprašytą skyriuje *„Degimo variklio užvedimas“*.
Padidinkite apsukas iki pilnų darbinių apsukų.
Palaipsniui nuleiskite kasimo grandinę ir tęskite kasimą.
ATSARGIAI! Prieš tęsdami darbą, įsitikinkite, kad įjungtas priekinis užraktas.

PRODUKTO PRIEŽIŪRA
ĮSPĖJIMAS! Prieš valydami, remontuodami, tikrindami ar reguliuodami, sustabdykite variklį ir įsitikinkite, kad visos judančios dalys visiškai sustojo. Atjunkite uždegimo žvakės laidą ir laikykite jį atokiau nuo uždegimo žvakės, kad išvengtumėte atsitiktinio užsivedimo. Leiskite visoms mašinos dalims visiškai atvėsti.

Garantiniu laikotarpiu naudotojas negali išardyti įrenginio ar keisti jokių kitų komponentų ar dalių, išskyrus išvardytas toliau, nes tai panaikins garantiją. Bet kokie pažeidimai, pastebėti apžiūros ar naudojimo metu, yra signalas atlikti remontą techninės priežiūros centre.

Baigę darbą, korpusą, ventiliacijos angas, jungiklius, pagalbinę rankeną ir apsaugas nuvalykite, pavyzdžiui, oro srove (slėgis ne didesnis kaip 0,3 MPa), šepečiu arba sausa šluoste, nenaudodami cheminių medžiagų ar valymo skysčių. Įrankius ir rankenas valykite sausa, švaria šluoste.

Pastaba: Visus techninės priežiūros darbus reikia atlikti išjungus mašiną ir dirbant tuščiaja eiga. Išjungę variklį, palaukite, kol variklis ir mašinos dalys visiškai atvės, tada atjunkite uždegimo žvakės laidą.
Pastaba: Jei toliau aprašyta techninės priežiūros procedūra neaprašyta, tai reiškia, kad įrenginį reikia nuvežti į kvalifikuotą techninės priežiūros centrą.
Įspėjimas! Jei valymui naudojami tirpikliai, venkite jų patekimo ant odos ir į akis. Naudokite asmenines apsaugos priemones. Šio gaminio negalima valyti vandens srove, ypač esant slėgiui, arba panardinant į vandenį.

Bendra priežiūra
Patikrinkite bendrą įrenginio būklę. Patikrinkite, ar nėra atsilaisvinusių varžtų, netinkamai suderintų ar užstrigusių judančių dalių, įtrūkimų, pažeistų komponentų ir kitų defektų, kurie gali turėti įtakos saugiam veikimui.
Pašalinkite visus nešvarumus ar šiukšles, kurios galėjo susikaupti ant mašinos, jos apsaugų, išmetimo sraigto ir kasimo grandinės. Mašiną išvalykite po kiekvieno naudojimo. Tada judančias dalis sutepkite aukštos kokybės, lengva mašinų alyva.
Įspėjimas! Nenaudokite slėginio plovimo įrenginio įrenginiui valyti. Vanduo gali prasiskverbti į sunkiai pasiekiamas įrenginio vietas ir dangčius, galintis pažeisti velenus, guolius ar variklį.

Periodinės patikros
Žemiau išvardytų mašinos komponentų periodinė patikra ir techninė priežiūra turėtų būti atliekama.

Variklio alyvos lygio tikrinimas
Atsukite užpildymo dangtelį ir nuimkite alyvos lygio matuoklį (VIII).
Nuvalykite ir nusausinkite indikatorių švaria šluoste.
Įkiškite alyvos lygio matuoklį į užpildymo kaklelį, bet nesukite. Tada ištraukite jį ir stebėkite nurodytą alyvos lygį.
Jei nurodytas lygis per žemas, įpilkite alyvos iki viršutinio matuoklio lygio (punktyrinė sritis).
Įsukite matuoklį į alyvos užpildymo kaklelį.

Variklio alyvos keitimas
Variklio alyvą reikia pakeisti po pirmųjų 2–5 darbo valandų. Vėlesni alyvos keitimai turėtų būti atliekami kas 25 darbo valandas.
Keisdami alyvą, būkite atsargūs. Iškart po variklio išjungimo alyva būna karšta ir gali nudeginti. Panaudotą alyvą reikia ištraukti tinkamu alyvos ištraukikliu , laikantis ištraukiklio gamintojo rekomendacijų .
Kaip parodyta paveikslėlyje (XVIII), atsukite alyvos įpylimo angos dangtelį (a), įkiškite siurbimo vamzdelį (b) (c) tiesiai į alyvos įpylimo angą ir tada išsiurbkite visą variklio alyvą, nepamiršdami, kad operaciją reikės kartoti kelis kartus, kol bus pašalinta visa alyva. Išsiurbę nuvalykite likusį alyvos likutį.
Įpilkite alyvos pagal procedūrą, aprašytą skyriuje „Pasiruošimas darbui“.
ATSARGIAI! Panaudota variklio alyva turi būti utilizuota pagal vietinius reikalavimus. Niekada nepilkite variklio alyvos į kanalizaciją.

Mašinų mechanizmų tepimas
Norint užtikrinti tinkamą ir sklandų veikimą bei pailginti mašinos mechanizmų tarnavimo laiką, prieš pirmą kartą naudojant ir kas 20 darbo valandų patikrinkite ir, jei reikia, papildykite alyvos įpylimo vietas mašinos mechanizmuose.
Paveikslėlyje (XIX) pavaizduotus alyvos papildymo taškus reikia papildyti ISO VG 46 arba 68 mašinine alyva. Norėdami tai padaryti, nuvalykite tepalo armatūrą nuo nešvarumų, kad teršalai nepatektų į tepimo sistemą. Tada pakelkite tepalo armatūros dangtelį ir tinkamu tepalu arba alyvos aplikatoriumi užlašinkite kelis lašus alyvos, užtikrindami, kad perteklius neištekėtų už tepimo taško

ribų. Užtepus alyvos, jei įmanoma, pajudinkite mechanizmą, kad alyva tolygiai pasiskirstytų. Tada pašalinkite alyvos perteklių ir apsaugokite tepalo armatūrą nuo užteršimo uždarydami dangtelį.

Ekskavatoriaus grandinės priežiūra
Vienas svarbiausių mašinos komponentų yra kasimo grandinė, kuri eksploatacijos metu yra labiausiai jautri dilimui. Jos komponentai liečiasi ne tik su žeme, bet ir su abrazyvinėmis medžiagomis bei kietais objektais, paslėptais žemėje, tokiais kaip akmenys, skalda, šaknys ir kitos šiukšlės.
Dantų, peilių ir pačios grandinės susidėvėjimas ar pažeidimas gali gerokai sumažinti mašinos efektyvumą ir našumą. Todėl jų būklę reikia reguliariai tikrinti ir pakeisti visus pažeistus ar susidėvėjusius komponentus. Draudžiama eksploatuoti ekskavatorių, jei kuris nors grandinės komponentas yra susidėvėjęs, nepilnas arba pažeistas. Prieš tęsiant darbą, sugedusį komponentą pakeiskite nauju, be defektų.
Keičiant atskirus grandinės komponentus, tokius kaip peilis ar dantis, nereikia išardyti visos grandinės. Tiesiog atsukite veržlę arba veržles, tvirtinančias pažeistą komponentą, išardykite jį, išvalykite grandinės plyšį ir pritvirtinkite naują komponentą poveržlėmis ir veržlėmis. Jei reikia pakeisti visą kasimo grandinę, išardykite ją atvirkštine surinkimo tvarka, vadovaudamiesi skyriuje *„Mašinos surinkimas“ pateiktomis instrukcijomis,* o tada sumontuokite naują grandinę pagal surinkimo procedūrą. Įsitikinkite, kad visi grandinės dantys ir peiliai yra tinkamai sumontuoti ir nepažeisti.
Atlikę techninę priežiūrą, patikrinkite, ar grandinė yra pilna, nepažeista, tinkamai sumontuota ir tinkamai įtempta ant kreipiančiosios juostos. Prieš paleisdami įrenginį, įsitikinkite, kad visi įrankiai yra išimti ir apsauginiai dangčiai vėl uždėti. Reguliarus grandinės komponentų tikrinimas ir keitimas užtikrina efektyvų ir saugų įrenginio veikimą. Galima naudoti originalias YATO atsargines dalis, pvz., YT-861978 kasimo grandinę.

Oro filtro priežiūra (XX) – kas 50 darbo valandų
ĮSPĖJIMAS! Nenaudokite įrenginio be tinkamai sumontuoto oro filtro arba su pažeistu oro filtru. Priešingu atveju, vidaus degimo variklis gali įsiurbti priemaišų, kurios paprastai būtų sulaikomos filtre. Šios priemaišos gali sukelti variklio gedimą ir netgi jo pažeidimą.
Visiškai atsukite filtro korpusą tvirtinančią rankenėlę, tada nuimkite filtro dangtelį. Nuimkite filtrą nuo pagrindo. Oro filtrą sudaro du elementai – popierinis ir kempinė. Atidžiai patikrinkite kiekvieną filtro elementą, ar nėra skylių, įplyšimų ir pažeidimų. Jei kuris nors filtro elementas yra pažeistas arba jo negalima išvalyti atliekant techninę priežiūrą, pakeiskite jį nauju, be defektų. Popierinį elementą valykite suslėgto oro srove (slėgis ne didesnis kaip 0,2 MPa), išpūsdami nešvarumus iš vidaus arba išsiurbdami juos iš išorės siauru dulkių siurblio šepečiu. Dėl subtilios popierinio filtro struktūros rekomenduojama valyti švelniai. Nemerkite popierinio elemento į vandenį ar kitą skystį. Nevalykite jo šepečiu, kad nešvarumai neįtrintų į filtro struktūrą.
Kempinės elementą išplaukite šiltame vandenyje su indų plovikliu, kruopščiai nuskalaukite ir leiskite visiškai išdžiūti. Išdžiovintą filtro kempinę pamirkykite švarioje variklio alyvoje ir išspauskite ją, laikydami filtrą drėgną.
Lengvai vandeniu sudrėkinta šluoste nuvalykite nešvarumus nuo filtro pagrindo ir filtro dangtelio vidaus. Būkite atsargūs, kad dulkės ar nešvarumai nepatektų į žarną, vedančią į karburiatorių.
Uždėkite kempinės elementą ant popierinio filtro elemento. Įstatykite filtrą atgal ir uždarykite filtro dangtelį. Įsitikinkite, kad filtro dangtelis yra sandariai uždarytas, o filtro korpuso laikiklis yra tinkamai priveržtas.

Uždegimo žvakių priežiūra (XXI) – kas 100 darbo valandų
Atjunkite laidą (a) nuo uždegimo žvakės (b). Uždegimo žvakę (b) ištraukite uždegimo raktu. Vieliniu šepečiu nuvalykite elektrodus nuo anglies nuosėdų. Patikrinkite tarpą tarp elektrodų; jis turėtų būti nuo 0,7 mm iki 0,8 mm.
Jei radote apdegusių elektrodų arba įtrūkusio keraminio apvalkalo, pakeiskite uždegimo žvakę nauja. Įsukite uždegimo žvakę. Prijunkite uždegimo žvakės laidą.

Kuro bako filtro priežiūra
Nuimkite degalų įpylimo angos dangtelį (IX). Ištraukite degalų įpylimo angos filtrą (XXII). Išvalykite degalų įpylimo angos filtrą vaitspiritu. Nusausinkite minkšta, švaria šluoste. Įstatykite filtrą į įpylimo angą. Užsukite degalų įpylimo angos dangtelį.
Dėmesio! Filtro sienelės pagamintos iš smulkaus tinklelio. Atliekant techninę priežiūrą, reikia būti atsargiems, kad jų nepažeistumėte. Jei filtras pažeidžiamas, prieš tęsiant darbą, jį reikia pakeisti nauju, nepažeistu.

Rato išardymas (XXIII)
Jei reikia pakeisti padangą, pastatykite įrenginį ant lygaus paviršiaus. Nuimkite apsauginį dangtelį nuo rato stebulės ir atlaisvinkite veržles, tvirtinančias ratą, kurio padangą reikia keisti. Padėkite medinius blokelius po rėmo atramine dalimi keičiamos padangos pusėje ir pritvirtinkite įrenginį, kad jis nejudėtų, pvz., pleištais, kad būtų galima saugiai nuimti ratą. Visiškai atsukite veržles, tvirtinančias ratą prie stebulės, ir nuimkite ratą. Padangą pakeiskite įgaliotoje padangų remonto dirbtuvėje, tada sureguliuokite oro slėgį pagal instrukcijas, pateiktas vadovo skyriuje „Pasiruošimas darbui“. Sumontuokite ratą prie įrenginio, pritvirtindami jį prie stebulės varžtais ir veržlėmis. Įsitikinkite, kad veržlės yra priveržtos ir tvirtai pritvirtintos, tada pritvirtinkite stebulę apsauginiu dangteliu.

Trikčių šalinimas
Toliau išvardyti dažniausiai pasitaikantys gedimai ir galimi sprendimai. Jei kyla abejonių, nebenaudokite gaminio ir kreipkitės į įgaliotąjį gamintojo techninės priežiūros centrą.

Problema	Galimas sprendimas
Variklis neužsiveda	Patikrinkite, ar variklio jungiklis yra ON padėtyje. Patikrinkite, ar atidarytas kuro vožtuvas. Įsitikinkite, kad naudojamas kuras yra šviežias, bešvinis ir be teršalų. Jei kuras sugedo, jį reikia pakeisti. Jei kuras laikomas ilgiau nei 30 dienų, naudokite kuro stabilizatorių. Patikrinkite uždegimo žvakę. Jei ji pažeista arba nešvari, pakeiskite ją. Jei uždegimo žvakė aplipusi alyva, išimkite ją, uždenkite žvakės angą skudurėliu ir kelis kartus patraukite starterio virvę, kad pašalintumėte alyvą iš cilindro, tada nuvalykite uždegimo žvakę ir vėl ją įstatykite.
Variklis praranda galią	Padidinkite variklio greitį naudodami droselio svirtį. Patikrinkite, ar oro filtras švarus. Jei jis nešvarus, išvalykite arba pakeiskite jį. Patikrinkite uždegimo žvakę. Jei ji pažeista arba nešvari, pakeiskite ją. Jei uždegimo žvakė aplipusi alyva, išimkite ją, uždenkite žvakės angą skudurėliu ir kelis kartus patraukite starterio virvę, kad pašalintumėte alyvą iš cilindro, tada nuvalykite uždegimo žvakę ir vėl ją įstatykite. Įsitikinkite, kad naudojamas kuras yra šviežias, bešvinis ir be teršalų. Jei kuras sugedo, jį reikia pakeisti. Jei kuras laikomas ilgiau nei 30 dienų, naudokite kuro stabilizatorių.
Variklis rūksta	Patikrinkite alyvos lygį ir pakoreguokite jį iki rekomenduojamų verčių. Patikrinkite oro filtrą ir, jei reikia, jį išvalykite arba pakeiskite. Galbūt naudojate netinkamą alyvą – tokios, kurios klampumas per mažas aplinkos temperatūrai. Patikrinkite alyvos specifikacijos rekomendacijas techninių duomenų lentelėje. Nuvalykite aušinimo sistemos briaunas, jei jos nešvarios.

PRODUKTŲ LAIKYMAS IR TRANSPORTAVIMAS

Jei įrenginys nebus naudojamas ilgiau nei 30 dienų, atlikite toliau nurodytus veiksmus, kad tinkamai jį paruoštumėte sandėliavimui.
Pastaba: Prieš sandėliavimą ar transportavimą visada ištuštinkite degalų baką.
Visiškai ištuštinkite degalų baką, nes etanolio turintys degalai gali sugesti vos po 30 dienų. Panaudotuose degaluose gali būti dervos nuosėdų, kurios gali užkimšti karbiuratorių ir apriboti degalų srautą.
Užveskite variklį ir leiskite jam veikti, kol jis sustos. Tai užtikrins, kad iš karbiuratoriaus bus visiškai išleistas visas kuras. Variklio veikimas, kol jis visiškai ištuštės, padės išvengti anglies nuosėdų kaupimosi karbiuratoriaus viduje ir galimo variklio pažeidimo.
Kol variklis dar šiltas, išleiskite alyvą iš variklio, kaip aprašyta vadovo skyriuje „ *Variklio alyvos keitimas* “. Tada pripildykite sistemą šviežia alyva, atitinkančia techninių duomenų lentelėje pateiktas specifikacijas.
Traukite starterio virvę, kol variklis kelis kartus apsisuks.
Nustokite traukti virvelę, kai pajusite pasipriešinimą.
Kai įrenginys visiškai atvės, atjunkite uždegimo žvakės laidą, kad sandėliavimo metu jis netyčia neužsivestų.
Švariomis šluostėmis valykite įrenginio išorę ir pašalinkite nešvarumus iš oro angų, kad jos liktų švarios. Laikymo metu laikykite oro angas švarias. Neuždenkite oro angų.
Pastaba: Plastikinėms dalims valyti nenaudokite stiprių ploviklių ar valiklių, kurių sudėtyje yra naftos produktų, nes cheminės medžiagos gali jas pažeisti.
Valyti pagal instrukcijas.
Laikykite tamsioje, sausoje, apsaugotoje nuo šalčio ir gerai vėdinamoje vietoje. Laikykite įrenginį atokiau nuo šilumos šaltinių, atviros liepsnos, kibirkščių ir uždegimo liepsnų, tokių kaip vandens šildytuvai, šildytuvai, krosnys, džiovyklės ar kiti dujiniai prietaisai, net jei įrenginio degalų bakas tuščias, nes likęs kuras gali užsidegti.
Laikymo vieta turi būti vaikams nepasiekiamoje vietoje. Produktą reikia laikyti 5–30 laipsnių Celsijaus temperatūroje. Rekomenduojama produktą laikyti originalioje pakuotėje arba kitoje nuo dulkių apsaugotoje pakuotėje. Produktą laikykite horizontaliai.
Iliustracijoje (XXIV) parodytos rankenų, skirtų mašinai pritvirtinti transportavimo diržais transportavimo metu (a) ir jai kelti (b), vietos.
Transportavimo metu mašina turi būti apsaugota nuo smūgių ir stiprios vibracijos, kurie gali pažeisti jos komponentus. Mašina turi būti transportuojama horizontalioje padėtyje ir tinkamai pritvirtinta tam skirtose vietose, kad ji nepasislinktų, neslystų ir neapvirstų. Mašiną kelti leidžiama tik tam skirtuose kėlimo taškuose. Įsitikinkite, kad mašina tinkamai pritvirtinta ir kad kėlimo įranga tinkama jos svoriui.
Po kiekvieno transportavimo patikrinkite, ar visi tvirtinimo varžtai ir veržlės yra gerai priveržti.

PRODUKTA RAKSTUROJUMS

Benzīna tranšeju racējs ir mašīna, kas paredzēta precīzai tranšeju rakšanai. Pateicoties iekšdedzes dzinējam, tas darbojas neatkarīgi no elektrības, ļaujot to izmantot ārpus telpām. Rotējošā griešanas ķēde ļauj rakt tranšejas līdz 100 mm platumā un līdz 450 mm dziļumā, padarot to par ideālu risinājumu kabeļu, cauruļu un apūdeņošanas sistēmu uzstādīšanai. Pareiza, uzticama un droša mašīnas darbība ir atkarīga no pareizas darbības, tāpēc:

Pirms mašīnas lietošanas izlasiet visu rokasgrāmatu un saglabājiet to.

Piegādātājs neatbild par jebkādiem bojājumiem vai traumām, kas radušās, lietojot iekārtu citiem mērķiem, nevis paredzētajam lietojumam, vai neievērojot drošības noteikumus vai šajā rokasgrāmatā sniegtos norādījumus. Iekārtas lietošana citiem mērķiem, nevis paredzētajam lietojumam, arī anulē lietotāja garantijas un galvojuma tiesības.

APRĪKOJUMS

Mašīna tiek piegādāta pilnībā salikta, taču pirms pirmās lietošanas reizes tā ir jāsamontē.

TEHNISKIE DATI

Parametrs	Mērvienība	Vērtība
Kataloga numurs		YT-86139
Degvielas veids		Bezsvina E10 benzīns
Motoreļļas tips		SAE 15W-40
Dzinēja eļļas tvertnes tilpums	[l]	0,6
Degvielas tvertnes tilpums	[l]	3.6
Cilindru skaits		1
Stieņu skaits		4
Startēšanas veids		Manuāli
Dzesēšana		Pa gaisu
Aizdedzes sveces tips		F7RTC
Dzinēja tilpums	[cm^3]	196
Dzinēja jauda	[kW]	4.1
Maksimālais dzinēja apgriezienu skaits	[min^{-1}]	3600
Rakšanas platums	[mm]	100
Maksimālais rakšanas dziļums	[mm]	450
Izmēri	[mm]	1760x700x900
Masa	[kg]	136
Troksnis		
skaņas spiediens	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
jauda L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Vibrācijas līmenis (plauksta-roka)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Darba/uzglabāšanas temperatūra	[°C]	5–30

VISPĀRĪGIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Iepazīšanās ar ierīci

Pirms darba uzsākšanas izlasiet šo rokasgrāmatu un uzlīmes uz mašīnas, lai izprastu tās ierobežojumus un iespējamos apdraudējumus.

Operatoram ir pilnībā jāpārzina vadības ierīces un to pareiza darbība, tostarp tas, kā apturēt mašīnu un atvienot darba funkcijas.

Pirms mašīnas lietošanas rūpīgi izlasiet un izprotiet visus norādījumus un piesardzības pasākumus, kas ietverti lietošanas instrukcijā.

Nelietojiet mašīnu bez pilnīgām zināšanām par tās darbību un apkopes procedūrām, jo tas var izraisīt miesas bojājumus vai īpašuma bojājumus.

Ja iekārta tiek nodota, aizdota vai pārdota citai personai, šī rokasgrāmata jānodod īpašniekam un jānodrošina atbilstoša drošības apmācība. Operators ir atbildīgs par visiem negadījumiem vai traumām, kas var rasties nepareizas lietošanas rezultātā.

Nedrīkst pārsniegt iekārtas iespējas. Iekārta jāizmanto paredzētajam mērķim, nodrošinot efektīvu un drošu darbību.

Personīgā drošība

Nekad neļaujiet bērniem vadīt ierīci.

Nepiederošajiem cilvēkiem, bērniem un mājdzīvniekiem jāatrodas ierīces darbības zonā. Ja darbības zonā tiek atrasti cilvēki vai dzīvnieki, nekavējoties izslēdziet ierīci. Bērniem jābūt pastāvīgā pieaugušo uzraudzībā.

Nelietojiet mašīnu alkohola, narkotiku vai medikamentu reibumā, kas var ietekmēt jūsu spēju droši strādāt.
Jāvalkā atbilstošs aizsargapģērbs. Ieteicams valkāt garās bikses, drošības apavus un cimdus. Aizliegts valkāt brīvu apģērbu, rotaslietas un šortus, kas varētu ieķerties kustīgajās detaļās. Gariem matiem jābūt nostiprinātiem virs pleciem.
Acis, seja un galva jāaizsargā no šļakatām. Nepieciešamas aizsargbrilles vai aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.
Jāvalkā dzirdes aizsargi.
Darbības laikā ievērojiet drošu distanci no visām kustīgajām mašīnas daļām. Saskare ar rotējošām mašīnas daļām var izraisīt nopietnus savainojumus.
Nepieskarieties ierīces detaļām, kas darbības laikā var sakarst. Pirms apkopes, regulēšanas vai apkopes darbu veikšanas ļaujiet ierīcei atdzist.
Nestrādājiet basām kājām vai vieglos apavos, piemēram, sandalēs. Ieteicams valkāt aizsargapavus, lai uzlabotu saķeri uz slidenām virsmām.
Pirms iekārtas iedarbināšanas pārbaudiet tās tehnisko stāvokli. Pārliecinieties, vai aizsargi ir droši uzstādīti un visas skrūves un uzgriežņi ir pareizi pievilkti.
Nelietojiet ierīci, ja tai nepieciešams remonts vai tā ir sliktā stāvoklī. Pirms lietošanas nomainiet nolietotās vai bojātās detaļas.

Darba zona
Šī iekārta ir aprīkota ar iekšdedzes dzinēju. Nelietojiet to mežainas, aizaugušas vai sausas veģetācijas tuvumā, ja vien izplūdes sistēma nav aprīkota ar dzirksteļu slāpētāju, kas atbilst vietējiem ugunsdrošības noteikumiem.
Neiedarbiniet un nedarbiniet dzinēju slēgtās telpās. Izplūdes gāzes satur oglekļa monoksīdu (CO) — bezkrāsainu, bez smaržas gāzi, kas ir nāvējoša. Ierīci drīkst lietot tikai labi vēdināmās āra telpās.
Netraucējiet motora sistēmas darbību, lai palielinātu tās ātrumu virs ražotāja atļautajām vērtībām.
Strādājot sausos apstākļos, ieteicams nēsāt līdzi B tipa ugunsdzēšamo aparātu, lai samazinātu ugunsgrēka risku.
Nelietojiet mašīnu ierobežotas redzamības vai nepietiekama apgaismojuma apstākļos.

Mašīnas pārbaude pirms iedarbināšanas
Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet mašīnas tehnisko stāvokli, jo īpaši vāku pareizu montāžu un uzgriežņu un skrūvju pievilkšanu.
Nelietojiet ierīci, ja tai nepieciešams remonts vai tā ir sliktā stāvoklī. Pirms ierīces lietošanas nomainiet visas bojātās, trūkstošās vai nepilnīgās detaļas.
Nedarbiniet mašīnu, ja vien to neaptur dzinēja slēdzis. Jebkura ar iekšdedzes dzinēju darbināma mašīna, ko nevar izslēgt ar slēdzi, ir bīstama un ir jāremontē.
Pirms ierīces iedarbināšanas regulāri pārbaudiet, vai no tās ir izņemtas visas atslēgas un regulēšanas instrumenti. Atstāti instrumenti var ieķerties kustīgajās detaļās un izraisīt traumas.
Izvairieties no nejaušas mašīnas iedarbināšanas. Pirms transportēšanas, apkopes vai apkopes pārliecinieties, vai dzinēja slēdzis ir izslēgtā stāvoklī.
Ja mašīna darbības laikā sāk neparasti vibrēt, nekavējoties izslēdziet dzinēju un noskaidrojiet cēloni. Vibrācija var liecināt par nopietnu problēmu.

Degvielas piesardzības pasākumi
BRĪDINĀJUMS! Degviela ir viegli uzliesmojoša, un tās tvaiki var eksplodēt. Ievērojiet visus piesardzības pasākumus, lai samazinātu nopietnu traumu risku.
Uzpildot vai iztukšojot degvielas tvertni:
Izmantojiet tikai apstiprinātas degvielas tvertnes.
Uzpildiet degvielu tīrā, labi vēdināmā vietā ārā.
Pirms degvielas uzpildīšanas izslēdziet dzinēju un pagaidiet, līdz tas pilnībā atdziest.
Nesmēķējiet, nelietojiet atklātu liesmu un neatrodieties dzirksteļu vai augstas temperatūras tuvumā degvielas tuvumā.
Aizliegts uzpildīt mašīnu slēgtās telpās.
Uzglabājiet degvielu tikai apstiprinātos un pareizi marķētos, noslēgtos traukos vēsā, labi vēdināmā vietā, prom no karstuma un aizdegšanās avotiem.
Nepārpildiet degvielas tvertni. Degvielas līmenis nedrīkst pārsniegt 12,5 mm zem uzpildes kakliņa apakšas, lai nodrošinātu izplešanos, degvielai sakarstot.
Jebkura izlijusi degviela nekavējoties jānoslauka. Ja degviela ir izlijusi, nedarbiniet ierīci, kamēr degvielas tvaiki nav pilnībā iztvaikojuši.
Iekārtu nedrīkst uzglabāt ar degvielu tvertnē vietās, kur degvielas tvaiki varētu nonākt saskarē ar aizdegšanās avotiem, piemēram, ūdens sildītājiem, krāsnīm vai citām augstas temperatūras ierīcēm.

Drošība apkopes un ekspluatācijas laikā
Mašīna jānovieto tā, lai tā nevarētu nejauši izkustēties apkopes, tīrīšanas, regulēšanas vai piederumu uzstādīšanas laikā.
Nepārslogojiet ierīci un nepiespiediet to darboties ārpus tās iespējām.
Aizliegts iejaukties dzinēja regulatora iestatījumos vai darbināt dzinēju ar pārmērīgu ātrumu.
Nenovietojiet rokas vai kājas ierīces kustīgo daļu tuvumā.

Izvairieties no saskares ar karstu eļļu, degvielu, izplūdes gāzēm un karstām mašīnas daļām.
Ja rodas pārmērīgs troksnis vai vibrācija, nekavējoties izslēdziet ierīci un noskaidrojiet cēloni.
Kopā ar ierīci izmantojiet tikai ražotāja ieteiktos piederumus un detaļas.
Regulāri pārbaudiet un apkopiet ierīci, lai izvairītos no bojājumiem.

Bērnu un mājdzīvnieku drošība
Bērni un mājdzīvnieki var ieinteresēties par mašīnu un rakšanas procesu, kas var izraisīt traģiskus negadījumus. Vienmēr ievērojiet šos noteikumus:
Bērni un mājdzīvnieki jātur vismaz 25 m attālumā no darba zonas un pieaugušo uzraudzībā.
Esiet uzmanīgi un izslēdziet ierīci, ja darba zonā ienāk bērns vai mājdzīvnieks.
Nekad neļaujiet bērniem vadīt tranšeju racēju.

DROŠĪBAS UN LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS ĶĒDES EKSKAVATORAM

BRĪDINĀJUMS! Pirms tranšeju racēja lietošanas izlasiet un pilnībā izprotiet šo lietotāja rokasgrāmatu. Lūdzu, pievērsiet īpašu uzmanību visiem brīdinājumiem un piesardzības pasākumiem.
Nepareiza mašīnas lietošana un apkope var izraisīt nopietnus savainojumus vai nāvi operatoram vai blakus esošajām personām.
Katrai mašīnai ir noteikti ekspluatācijas riski. Tranšeju racējs rada īpašus apdraudējumus, kas lietotājam jāzina un apzināti jāizvairās. Mašīnas operators un īpašnieks ir atbildīgs par iespējamo apdraudējumu izpratni un drošības noteikumu ievērošanu. Lai samazinātu risku, jāievēro atbilstoši preventīvie pasākumi. Lasot šo rokasgrāmatu, pievērsiet īpašu uzmanību informācijai par apdraudējumu novēršanu.
Šī rokasgrāmata ir jāsaglabā turpmākai uzziņai un pārskatīšanai. Ja iekārtu lieto kāds cits, nevis īpašnieks, iesniedziet šai personai šo rokasgrāmatu izlasīšanai. Ikvienam, kam frēzmašīna tiek aizdota vai aizdota, ir jābūt piekļuvei šai rokasgrāmatai un jāizmanto tā pirms iekārtas lietošanas. Operatoriem pirms iekārtas lietošanas ir jāizlasa šī rokasgrāmata. Ieteicams arī, lai viņi apgūtu pamatapmācību par iekārtas drošu lietošanu un būtu pieejami, ja rodas jautājumi.

Mašīnas pielietojums
Pirms lietošanas operatoram jāpārliecinās, ka iekārta ir piemērota paredzētajam lietojumam. Lietotājs uzņemas pilnu atbildību par tās pareizu darbību. Iekārtu drīkst izmantot tikai apmācīti operatori, kuri ir iepazinušies ar šīs rokasgrāmatas saturu.
Tranšeju racējs ir ejošas vadības mašīna, kas paredzēta tikai šauru, seklu tranšeju rakšanai komunālajiem pakalpojumiem, un to nedrīkst izmantot nekādiem citiem mērķiem. Lai gan mašīnai ir pietiekama jauda darbam sarežģītos augsnes apstākļos, tās kompaktais izmērs, ierobežotā dzinēja jauda un rakšanas jauda var ierobežot tās izmantošanu. Vietas apstākļi, augsnes tips, darba specifikācijas un operatora pieredze var noteikt nepieciešamību pēc citas metodes vai papildu instrumenta.
Nepārslogojiet mašīnu un nedarbiniet to, pārsniedzot tās iespējas. Darbināšana apstākļos, kas neatbilst tās tehniskajiem parametriem, var izraisīt mehāniskus bojājumus un paaugstinātu bojājumu vai negadījumu risku. Lai nodrošinātu drošību un pagarinātu mašīnas kalpošanas laiku, ievērojiet ieteikumus par maksimālo rakšanas ātrumu un pielāgojiet darba ātrumu atbilstoši augsnes apstākļiem.
Rakšanas ķēde mēdz vilkt mašīnu pretējā virzienā nekā paredzēts. Tāpēc, iedarbinot dzinēju, pārliecinieties, ka rakšanas zobi nesaskaras ar zemi vai citiem priekšmetiem un ka mašīna ir bloķēta kustībā uz priekšu, pirms rakšanas ķēdes nolaišanas. Operatoram ir stingri jātur mašīna un jābūt gatavam to kontrolēt, kad rakšanas iekārta pieskaras zemei.
Noteiktos apstākļos iekārtai var būt tendence „lēkt" vai „raustīties". Tas var būt saistīts ar augsnes tipu vai zemē ieraktiem šķēršļiem, kurus iekārta nevar izcirst vai pacelt virszemē. Šādā situācijā apturiet iekārtu, noņemiet šķērsli un tikai tad atsāciet darbu.
Pirms mašīnas pirmās iedarbināšanas, lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju.

Drošas ekspluatācijas noteikumi
Ierīci drīkst lietot tikai dienasgaismā vai apgaismojuma līmenī, kas pārsniedz 500 luksus. To nedrīkst darbināt pēc tumsas iestāšanās.
Nelietojiet mašīnu alkohola vai narkotiku reibumā.
Nelietojiet ierīci nokrišņu laikā vai vietās, kur pastāv zibens risks. Nelietojiet ierīci mitrā vai slapjā vidē un nepakļaujiet to mitruma iedarbībai.
Bērniem un neapmācītām personām nav atļauts vadīt ierīci.
Ieteicamā degviela: E10 bezsvina benzīns, minimālais oktānskaitlis 95.
Izmantojiet degvielu un eļļu, kas nesatur nekādus piemaisījumus un ir paredzēta četrtaktu dzinējiem. Ieteicams lietot augstas kvalitātes produktus. Tas pagarinās dzinēja kalpošanas laiku.
Regulāri pārbaudiet motoreļļas līmeni. Mašīnas darbināšana ar pārāk mazu eļļas daudzumu vai bez eļļas var izraisīt bojājumus vai pat ugunsgrēku.
Pirms darba uzsākšanas pārliecinieties, ka darba zonā nav zemē ieraktu elektrolīniju, inženierkomunikāciju līniju, akmeņu, vadu, sakņu vai citu priekšmetu, ko varētu sabojāt, aizķert un izmest rotējošas mašīnas detaļas, radot mašīnas bojājumus vai izraisot tās atsitienu pret operatoru. Iepriekš sazinieties ar attiecīgajām iestādēm, lai noteiktu ieraktu inženierkomunikāciju, piemēram, elektrolīniju, gāzes vadu un ūdensvadu, atrašanās vietu. Saskaršanās ar ieraktiem inženierkomunikācijām rakšanas laikā var tās sabojāt, izraisot nopietnus savainojumus vai pat nāvi.

Pirms dzinēja iedarbināšanas pārliecinieties, vai ekskavatora ķēde nesaskaras ar zemi.
Pirms mašīnas iedarbināšanas pārbaudiet, vai visas skrūves un uzgriežņi ir cieši pievilkti un vai gaisa spiediens riepās ir pareizs.
Nevalkājiet vaļīgu apģērbu vai rotaslietas, jo tās var ieķerties ierīces kustīgajās daļās. Turiet visas ķermeņa daļas tālāk no ierīces kustīgajām daļām.
Pirms mašīnas iedarbināšanas pārbaudiet rakšanas agregāta tehnisko stāvokli. Nedarbiniet mašīnu, ja kāda rakšanas agregāta daļa ir bojāta vai nepareizi uzstādīta.
Darbības laikā jāvalkā individuālie aizsardzības līdzekļi, lai samazinātu traumu risku. Valkājiet aizsargbrilles ar sānu aizsargiem, lai pasargātu acis no izmestajiem materiāliem. Nevalkājiet vaļīgu apģērbu vai rotaslietas, jo tās var aizķerties aiz kustīgajām mašīnas daļām. Valkājiet drošības apavus ar neslīdošām zolēm. Strādāt basām kājām vai sandalēs ir aizliegts. Turiet ķermeņa daļas prom no kustīgajām mašīnas daļām. Strādājot ar mašīnu, valkājiet dzirdes aizsargus.
Operatoram jābūt gatavam iespējamai atsitienam, kad mašīna pirmo reizi atsitas pret zemi.
Nelietojiet ierīci, ja dzinēja iedarbināšanas svira pēc atlaišanas automātiski neaptur dzinēju. Regulāri pārbaudiet, vai svira darbojas pareizi.
Ievērojiet drošības noteikumus un veiciet mašīnas apkopi atbilstoši ieteicamajiem apkopes intervāliem.
Lai samazinātu ugunsgrēka risku, uzturiet dzinēju un trokšņa slāpētāju tīrus un bez zāles, lapām, liekas smērvielas un oglekļa nogulsnēm.
Nekādā veidā nemodificējiet ierīci. Izmantojiet tikai ražotāja apstiprinātus piederumus un piederumus. Neatļautu detaļu lietošana var izraisīt ierīces bojājumus un miesas bojājumus.
Nenoņemiet, nelieciet, negrieziet, neuzstādiet, nemetiniet un citādi nepārveidojiet standarta tranšeju racēja detaļas. Tas attiecas arī uz visiem aizsargiem un drošības ierīcēm. Jebkādas mašīnas modifikācijas var izraisīt miesas bojājumus, īpašuma bojājumus un anulēt garantiju.
Neatrašanās gadījumā garāmgājējiem, īpaši bērniem un dzīvniekiem, jāatrodas vismaz 25 metru attālumā no darbojošās iekārtas. Ja darba zonā tiek atrasti garāmgājēji vai dzīvnieki, nekavējoties izslēdziet iekārtu.
Tuvumā esošie transportlīdzekļi, logi un citi objekti 25 m rādiusā jāaizsargā no iespējamiem apdraudējumiem, ko var radīt izmesti materiāli.
Aizliegts darināt mašīnu, ja nav pareizi uzstādīti visi aizsargpārsegi.
Ievērojiet piesardzību, lai izvairītos no saindēšanās ar oglekļa monoksīdu (CO). Nekad nestrādājiet slikti vēdināmās telpās.
Degvielas uzpilde jāveic ārpus telpām, ar izslēgtu un pilnībā atdzisušu dzinēju. Uzpildot degvielu, ievērojiet atbilstošus piesardzības pasākumus, lai novērstu ugunsgrēkus un sprādzienus. Ja degviela ir izlijusi, nedarbiniet ierīci. Notīriet izlijumu un ļaujiet tvaikiem iztvaikot.
Iekārtas regulēšana vai tīrīšana nav atļauta, kamēr darbojas dzinējs.
Izvairieties no saskares ar karstu degvielu, eļļu, izplūdes gāzēm un karstām mašīnas virsmām. Nepieskarieties dzinējam vai trokšņa slāpētājam, jo šīs daļas darbības laikā kļūst ļoti karstas un paliek karstas kādu laiku pēc lietošanas. Pirms apkopes vai regulēšanas ļaujiet mašīnai atdzist.
Montāžas, uzstādīšanas, ekspluatācijas, apkopes, remonta vai transportēšanas laikā nenovietojiet nevienu ķermeņa daļu vietās, kur varētu rasties bīstama saskare, ja mašīna kustas.
Aizliegts lietot mašīnu uz slapjām vai apledojušām virsmām, jo tas var palielināt kritiena risku.
Sargājiet ierīci bērniem un personām, kas nav apmācītas tās lietošanā, nepieejamā vietā. Neatļauta ierīces lietošana var radīt briesmas.
Esiet īpaši uzmanīgi attiecībā uz slēptiem apdraudējumiem vai ceļu satiksmi jūsu darba zonas tuvumā.
Ja ierīce sāk radīt neparastas skaņas vai vibrācijas, nekavējoties apturiet dzinēju, atvienojiet aizdedzes sveces vadu un noskaidrojiet cēloni. Neparastas skaņas vai vibrācijas var liecināt par nopietnu problēmu.
Nelejiet uz ierīces ūdeni vai citus šķidrumus **.** Turiet ierīci tīru, bet nelietojiet ūdeni. Turiet rokas sausas un ierīces virsmu tīru no netīrumiem un gružiem.
Nekad neatveriet eļļas uzpildes vāciņu, kamēr darbojas dzinējs. Karsta eļļa var uzšļakstīties uz sejas un ķermeņa.
Pirms jebkādu apkopes vai pārbaudes darbu veikšanas izslēdziet ierīci, atvienojiet aizdedzes sveces vadu un turiet to tālāk no aizdedzes sveces, lai novērstu nejaušu iedarbināšanu. Ļaujiet ierīces detaļām atdzist.
Apturiet mašīnas dzinēju un pārliecinieties, vai visas kustīgās daļas ir apstājušās:
- katru reizi, kad jāatstāj mašīna,
-pirms ierīces tīrīšanas, pārbaudes, piederumu nomaiņas vai remonta,
- pēc tam, kad to ir trāpījis svešķermenis,
-pirms transportēšanas uz darba vietu un no tās,
- ja ierīce sāk pārmērīgi vibrēt.
UZMANĪBU! Pēc dzinēja izslēgšanas kustīgās daļas var vēl kādu laiku turpināt griezties. Pagaidiet, līdz kustīgās daļas apstājas.

Apdraudējumi darbā
Bojājumi. Nelietojiet ierīci, ja tā ir bojāta, nepilnīga, nepareizi noregulēta vai tai ir bojātas detaļas.
Degvielas noplūdes. Pirms ierīces iedarbināšanas pārbaudiet, vai nav degvielas noplūdes. Pēc degvielas vārsta atvēršanas pārliecinieties, ka nav jūtama benzīna smaka. Ja jūtat degvielas smaku, neiedarbiniet dzinēju, nelietojiet atklātu liesmu un elektriskās ierīces. Ja rodas degvielas noplūde, nekavējoties atstājiet zonu un nostipriniet to. Ja iespējams, notīriet izlijušo degvielu, izmantojot absorbējošus materiālus, un pārbaudiet noplūdes avotu. Pirms ierīces atkārtotas iedarbināšanas pārliecinieties, vai

noplūde ir pilnībā novērsta un visi degvielas savienojumi ir cieši. Ja pastāv ugunsgrēka risks, nekavējoties zvaniet ugunsdzēsības dienestam.
Oglekļa monoksīds. Darbojošs dzinējs izdala oglekļa monoksīdu — bez smaržas, toksisku gāzi, kas var izraisīt saindēšanos un nāvi. Ja dzinēja darbības laikā rodas reibonis, vājums vai slikta dūša, nekavējoties apturiet dzinēju, pārejiet svaigā gaisā un konsultējieties ar ārstu.
Citi ar izplūdes gāzēm saistīti apdraudējumi. Šī iekārta var izdalīt ķīmiskas vielas, kas, kā zināms, izraisa vēzi, iedzimtus defektus vai citus reproduktīvās veselības traucējumus. Izvairieties no izplūdes gāzu ieelpošanas.
Smēķēšana/dzirksteles. Nesmēķēt darbojošas iekārtas, dzirksteļu vai atklātas liesmas tuvumā.
Karsts izpūtējs. Nepieskarieties izpūtējam vai izplūdes kolektoram. Izplūdes sistēma un dzinēja detaļas var kļūt ļoti karstas un izraisīt apdegumus.
Kustīgas mašīnas daļas. Turiet rokas, kājas un apģērbu tālāk no piedziņas siksnām, rakšanas iekārtas un citām kustīgām mašīnas daļām. Nekad nenoņemiet aizsargus vai spriegotājus, kamēr mašīna darbojas. Saskare ar piedziņas siksnu vai rotējošām rakšanas iekārtas daļām var izraisīt nopietnus savainojumus.
Degvielas uzpildīšana. Neuzpildiet dzinēju, kamēr tas nav atdzisis vismaz 30 minūtes.
Nepareiza darbība. Ja ierīces darbības laikā pamanāt neparastas skaņas, vibrācijas vai citas neatbilstības, nekavējoties izslēdziet to un noskaidrojiet cēloni.
Vibrācija. Ilgstoša mašīnas vibrācijas iedarbība var izraisīt asinsrites problēmas un nervu bojājumus.
Regulēšana/remonts. Pirms jebkādu remontdarbu veikšanas vienmēr izslēdziet ierīci un atvienojiet aizdedzes sveces vadu, lai novērstu nejaušu iedarbināšanu.
Materiāla iestrēguma novēršana. Ja materiāls iestrēgst iekārtā, vispirms izslēdziet dzinēju, atvienojiet aizdedzes sveces vadu un pārliecinieties, ka visas kustīgās daļas ir pilnībā apstājušās. Tikai pēc tam mēģiniet novērst iestrēgumu vai veikt diagnostiku.

Individuālie aizsardzības līdzekļi
Dzirdes aizsardzība. Strādājot ar ierīci, valkājiet ausu aizbāžņus vai citus dzirdes aizsardzības līdzekļus.
Acu aizsardzība. Strādājot ar šo ierīci, jālieto apstiprināti acu aizsardzības līdzekļi.
Sejas aizsardzība. Jāvalkā ķivere ar pilnu sejas aizsargu vai sieta vizieri kombinācijā ar aizsargbrillēm.
Brīvs apģērbs un aksesuāri. Brīvs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var ieķerties kustīgajās daļās. Strādājot ar ierīci, nevalkājiet rotaslietas vai brīvu apģērbu. Matiem jābūt sasietiem virs pleciem.
Garas bikses. Valkājiet izturīgas, garas bikses, lai pasargātu kājas no mašīnas mestajiem materiāliem.

Drošība degvielas uzpildes laikā – statiskās elektrības risks
Uzpildot degvielu, pastāv elektrostatiskas dzirksteles veidošanās risks, kas var aizdedzināt degvielas tvaikus un izraisīt ugunsgrēku. Lai samazinātu šo risku, vienmēr uzpildiet ierīci, izmantojot pārnēsājamu, iezemētu tvertni, nevis tieši no degvielas dozatora. Turiet tvertni uz zemes un tās galu saskarē ar degvielas uzpildes atveri. Neuzpildiet ierīci, kamēr tā atrodas uz piekabes vai transportlīdzeklī. Pirms degvielas uzpildes pieskarieties iezemētam metāla priekšmetam, lai izlādētu statisko elektrību. Uzpildes laikā nelietojiet atklātu liesmu, nesmēķējiet un neveiciet darbības, kas var radīt dzirksteles.

Mašīnu apkopes noteikumi
Dažas mašīnas detaļas ir izgatavotas no plastmasas vai gumijas, tāpēc tās jāsargā no saskares ar ķīmiskām vielām.
Neapsedziet ierīci, ja izplūdes atvere joprojām ir karsta.
Neaiztieciet nekādas aizzīmogotas mašīnas vai dzinēja daļas, kuras aizsargā ražotājs vai izplatītājs. Jebkādas regulēšanas, piemēram, dzinēja apgriezienu palielināšanas vai samazināšanas, drīkst veikt tikai kvalificēts servisa tehniķis.
Lai uzturētu ierīci labā darba kārtībā, regulāri pārbaudiet, vai tās detaļas ir pareizi izlīdzinātas un vai nevienа kustīgā daļa nav iesprūdusi.
Pirms mašīnas turākas lietošanas bojātās vai nolietotās detaļas ir jāsalabo vai jānomaina. Daudzi negadījumi rodas sliktā stāvoklī esošu mašīnu ekspluatācijas rezultātā.

Atkritumu apsaimniekošana
Izlietotie palīgmateriāli, iepakojums un instrumenti jāpārstrādā saskaņā ar piemērojamajiem vides noteikumiem. Atkritumi jānogādā vietējā pārstrādes punktā saskaņā ar rūpniecisko atkritumu utilizācijas noteikumiem.

PRODUKTA MONTĀŽA

Sagatavošanās montāžai
Produkts ir jāizsaiņo un jānoņem visas iepakojuma sastāvdaļas. Ieteicams saglabāt iepakojumu, jo tas var būt noderīgs transportēšanas vai uzglabāšanas laikā. Transportēšanas laikā pārbaudiet, vai produktam nav radušies bojājumi. Jebkādi konstatēti bojājumi, piemēram, plaisas vai deformācija, liedz produktam turpmāku lietošanu, līdz bojātās detaļas tiek salabotas vai nomainītas.
Ieteicams novietot ierīci uz līdzenas, cietas un tīras virsmas.
Uzstādīšanas laikā jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi, piemēram, aizsargcimdi, acu aizsargi un aizsargapģērbs.

Mašīnu montāža
Lai saliktu ierīci, salieciet to, kā parādīts attēlā:
(II) — Vadības rokturis un vadības ierīces:
Piestipriniet rokturi (a) pie augstuma regulēšanas kloķa, izmantojot sešstūra uzgriezni (b).
Piestipriniet roktura pamatni (c) pie galvenā mašīnas rāmja (d), nostiprinot savienojumu ar plakanām paplāksnēm (e), atsperpaplāksnēm (f) un sešstūra skrūvēm (g).
Piestipriniet vadības rokturi (h) pie roktura pamatnes (c), izmantojot skrūvi (i) un bloķēšanas rokturi (j).
Uzstādiet droseles sviru (k) uz vadības roktura (h), izmantojot sešstūra skrūves (l).
(III) – Ekskavatora ķēde:
Uzbīdiet ķēdes vadotnes (a) uz ķēdes vadotnes turētāja (b).
Novietojiet ķēdi (c) uz ķēdes vadotnes (b) tās griešanās virzienā.
Nospriegojiet ķēdi, pievelkot skrūvi (d). Ķēdei jābūt vienā līmenī ar sliedes apakšu, bet ne pārāk cieši. Paceliet ķēdi ar rokām līdz sliedes pusei – tai vajadzētu pacelties apmēram 10–15 mm viduspunktā, bet ne pārāk vaļīgi. Ja ķēde ir pārāk vaļīga, pievelciet spriegošanas skrūvi, līdz tiek sasniegts pareizais spriegums. Ja spriegums ir pārāk ciešs, nedaudz atlaidiet skrūvi. Kad ir sasniegts pareizais spriegums, nofiksējiet regulēšanas skrūves fiksācijas uzgriezni, lai nostiprinātu iestatījumu.
Ielieciet
(IV) – Izstumšanas skrūve:
Uzbīdiet izlādes gliemežtransportieri uz ekskavatora ass, izlīdziniet tā stiprinājuma caurumus ar ass stiprinājuma caurumiem un pēc tam nostipriniet savienojumu ar stiprinājuma skrūvi un uzgriezni.
(V) – Ķēdes pārsegs:
Uzstādiet ķēdes aizsargu kronšteinā, izmantojot paplāksnes un sešstūra skrūves.
(VI) – Aizsargpārklāji:
Piestipriniet izlādes gliemežtransportiera gumijas vāku un sānu vāku pie mašīnas rāmja, izmantojot sešstūra skrūves, paplāksnes un uzgriežņus.

GATAVOŠANĀS DARBAM

Darba vietas sagatavošana
Pirms darba uzsākšanas pārliecinieties, vai teritorija ir pienācīgi sagatavota un brīva no šķēršļiem. Noņemiet visus akmeņus, zarus vai citus priekšmetus, kas varētu traucēt vai sabojāt ierīci. Lai izvairītos no pazemes komunālo pakalpojumu bojāšanas riska, sazinieties ar attiecīgajām iestādēm, lai noteiktu elektrisko kabeļu, gāzes vadu un ūdensvadu atrašanās vietu. Darba zonai jābūt stabilai un līdzenai, un visiem garāmgājējiem un dzīvniekiem jāatrodas vismaz 25 metru drošā attālumā. Strādājot uz nogāzēm, ievērojiet īpašu piesardzību un pareizi novietojiet ierīci, lai nodrošinātu tās stabilitāti.

Mašīnas sagatavošana darbam
PIEZĪME: Dzinējā var būt tikai neliels daudzums rūpnīcas eļļas, lai to aizsargātu transportēšanas un uzglabāšanas laikā. Pirms pirmās lietošanas reizes pārbaudiet motoreļļas līmeni un pēc tam piepildiet to līdz vajadzīgajam līmenim. Regulāri pārbaudiet eļļas līmeni un piepildiet pēc nepieciešamības. Mašīnas darbināšana bez eļļas vai ar pārāk mazu eļļas daudzumu motora pārnesumkārbā var izraisīt neatgriezeniskus bojājumus.
Jums jāsagatavo eļļa, kas paredzēta četrtaktu dzinējiem ar viskozitātes klasi SAE 15W-40.
Pirms eļļas iepildīšanas novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas, pēc tam noņemiet eļļas tvertnes vāciņu (VII) un noslaukiet pievienoto mērstieni. Piepildiet tvertni ar eļļu. Uzpildīšanas laikā ieteicams izmantot piltuvi vai iepildīšanas kakliņu, lai izvairītos no eļļas izliešanas. Ja eļļa izlīst, pirms dzinēja iedarbināšanas rūpīgi noslaukiet atlikušo eļļu. Pārbaudiet eļļas līmeni. Lai to izdarītu, ievietojiet mērstieni iepildīšanas atverē un pievelciet tvertnes vāciņu. Pēc tam atskrūvējiet vāciņu un pārbaudiet eļļas līmeni uz mērstieņa. Eļļas līmenim jābūt starp maksimālo un minimālo atzīmi uz mērstieņa. Pēc tam, kad esat pārliecinājies, ka eļļas līmenis ir pareizs, aizveriet iepildīšanas atveri ar vāciņu.
Piezīme: Pirms katras lietošanas reizes jāpārbauda eļļas līmenis.
Pēc eļļas pievienošanas pievienojiet degvielu. Izmantojiet bezsvina benzīnu ar minimālo oktānskaitli 95. Lai pievienotu degvielu, noņemiet degvielas tvertnes vāciņu (VIII) un ielejiet degvielu tvertnē. Uzpildot, izmantojiet degvielas uzpildes kakliņu vai piltuvi, lai samazinātu degvielas izliešanas risku. Ja degviela izlīst, rūpīgi noslaukiet atlikušo degvielu. Pagaidiet, līdz tvaiki pilnībā iztvaiko, un iedarbiniet dzinēju citā vietā, nevis tajā, kur uzpildījāt. Pēc uzpildīšanas aizveriet degvielas tvertnes uzpildes kakliņu ar vāciņu.
Mašīna ir aprīkota ar pneimatiskajām riepām. Ieteicamais riepu spiediens ir 20 PSI / 1,4 BAR . Pirms lietošanas piepūtiet riepas. Nepārsniedziet ieteicamo riepu spiedienu. Pirms lietošanas pārbaudiet riepu spiedienu. Vienmēr piepūtiet riepas līdz vienādam spiedienam.
Brīdinājums! Nepareizs vai nevienmērīgs riepu spiediens var izraisīt bīstamas situācijas, piemēram, mašīnas apgāšanos uz sāniem, kas var izraisīt nopietnus savainojumus vai pat nāvi.
Pirms pirmās lietošanas reizes pārbaudiet paredzētās eļļas uzpildes vietas mašīnas mehānismos un, ja nepieciešams, uzpildiet tās saskaņā ar ieteikumiem, kas sniegti *rokasgrāmatas sadaļā „Mašīnas mehānismu eļļošana”.* Transportēšanas un uzglabāšanas laikā šīs detaļas var būt aizsargātas tikai ar nelielu eļļas daudzumu, kas var nebūt pietiekams pareizai mašīnas darbībai.
Pareiza mehānismu eļļošana ir ļoti svarīga mašīnas pareizai darbībai, samazinot to nodilumu, nodrošinot vienmērīgu darbību un novēršot priekšlaicīgas kļūmes.

Darba roktura augstuma regulēšana (IX)
Pirms darba uzsākšanas noregulējiet darba roktura augstumu atbilstoši operatora augumam. Lai to izdarītu, atlaidiet bloķēšanas sviru, līdz darba rokturi var noregulēt, noregulējiet tā pozīciju un pēc tam atkal nofiksējiet to, pievelkot bloķēšanas sviru. Pārliecinieties, vai darba rokturis ir droši nofiksēts un darbības laikā nepārvietosies.

Komponentu pārbaude
Pirms pirmās lietošanas reizes rūpīgi pārbaudiet ierīci, lai pārliecinātos, ka visas sastāvdaļas ir pareizi uzstādītas un nav bojātas.

PRODUKTU PAKALPOJUMI

Mašīnu vadības ierīces
Zemāk ir sniegts mašīnas vadības ierīču apraksts:

Uz priekšu vērsta slīdēšanas fiksators (X)
Šis fiksators neļauj ierīcei kustēties uz priekšu darbības laikā. Tas ir aktivizēts, kad fiksatora svira ir paceltā stāvoklī – šajā pozīcijā ierīci var pārvietot tikai atpakaļ. Pilnībā nospiežot sviru uz leju, fiksators tiek atbrīvots, ļaujot ierīcei kustēties gan uz priekšu, gan atpakaļ.
Darbības laikā vienmēr turiet fiksatoru ieslēgtu, izņemot gadījumus, kad nepieciešams pārvietot ierīci uz priekšu.
UZMANĪBU! Pirms fiksatora atlaišanas pārliecinieties, vai ekskavatora ķēde ir pilnībā pacelta un nesaskaras ar zemi vai citiem priekšmetiem.
PIEZĪME! Pēc fiksatora atkārtotas ieslēgšanas pārliecinieties, vai tas ir atpakaļ vietā un mašīna nekustas uz priekšu.

Rakšanas dziļuma regulēšana (XI)
Rakšanas dziļuma regulēšana ļauj kontrolēt ķēdes pozīciju, lai sasniegtu vēlamo rakšanas dziļumu. Šis mehānisms darbojas, pagriežot dziļuma regulēšanas pogu, kas maina rakšanas ķēdes pozīciju attiecībā pret zemi. Pagriežot pogu pulksteņrādītāja virzienā, ķēde tiek nolaista, palielinot rakšanas dziļumu, savukārt, pagriežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam, ķēde tiek pacelta, samazinot rakšanas dziļumu. UZMANĪBU! Pirms rakšanas ķēdes nolaišanas vienmēr pārliecinieties, vai ir aktivizēts priekšējais bloķētājs.

Droseles svira (XII)
Izmanto, lai iestatītu dzinēja apgriezienus. Pārvietojot sviru pilnībā uz priekšu, dzinēja apgriezieni tiek iestatīti uz augstiem, savukārt, pārbīdot to pilnībā atpakaļ, dzinēja apgriezieni tiek iestatīti uz zemiem.
Palielinot ātrumu, ķēde un izlādes gliemežtransportieris griežas — jo lielāks ātrums, jo ātrāk šīs sastāvdaļas griezīsies. BRĪDINĀJUMS! Pirms augsta ātruma iestatīšanas pārliecinieties, vai ekskavatora ķēde neatrodas zem zemes vai kāda cita objekta priekšā, lai novērstu mašīnas pēkšņu raustīšanos, atsitienu pret operatoru vai mašīnas bojājumus. Esiet uzmanīgi un turiet rokas un kājas tālāk no rotējošām detaļām.

Dzinēja iedarbināšanas svira (XIII)
Šī svira vada dzinēju. Lai iedarbinātu un darbinātu dzinēju, ir jāpavelk svira vadības roktura virzienā, savukārt, atlaižot sviru, tas automātiski apstājas. Tas ļauj ātri apturēt dzinēju, piemēram, ārkārtas situācijā.
Dzinēja iedarbināšanas svira ir aprīkota ar fiksatoru, kas ļauj to nofiksēt darba pozīcijā. Tas ir īpaši noderīgi, ja operatoram ir nepieciešams uz brīdi atbrīvot spiedienu uz sviru, piemēram, iedarbinot dzinēju.
Lai bloķētu sviru:
Pavelciet sviru vadības roktura virzienā, pēc tam ievietojiet bloķēšanas ierīci spraugā starp dzinēja iedarbināšanas sviru un tās rokturi. Kad bloķēšanas ierīce ir ievietota, atlaidiet spiedienu uz sviru – svirai jāpaliek pozīcijā, kas ļauj darboties dzinējam.
Lai atbloķētu sviru:
Pilnībā pavelciet sviru vadības roktura virzienā, pavelciet fiksatoru atpakaļ sākotnējā pozīcijā un pēc tam atlaidiet spiedienu uz sviru.

Iekšdedzes dzinēja iedarbināšana
BRĪDINĀJUMS! Nedarbiniet iekšdedzes dzinēju slēgtās vai slikti vēdināmās telpās, jo izplūdes gāzes satur oglekļa monoksīdu — bezsmaržas, toksisku gāzi, kas var izraisīt saindēšanos, bezsamaņu un pat nāvi. Darbinot dzinēju, nodrošiniet atbilstošu ventilāciju, lai novērstu izplūdes gāzu uzkrāšanos.
BRĪDINĀJUMS! Turiet rokas un kājas tālāk no rotējošām mašīnas daļām. Saskare ar rotējošām mašīnas daļām var izraisīt nopietnus savainojumus vai pat nāvi.
BRĪDINĀJUMS! Pirms dzinēja iedarbināšanas pārliecinieties, vai ekskavatora ķēde nesaskaras ar zemi.
UZMANĪBU! Pirms dzinēja iedarbināšanas pārliecinieties, vai dzinēja eļļas līmenis ir pareizs.

Izmantojot rakšanas dziļuma regulatoru, paceliet ekskavatora ķēdi tā, lai tā atrastos virs zemes.
Kā parādīts attēlā (XIV), atveriet degvielas vārstu, pārvietojot degvielas vārsta sviru (a) pozīcijā ON (Ieslēgts).
Kā parādīts attēlā (XV), lai iedarbinātu aukstu dzinēju, aizveriet droseli, pārvietojot droseles sviru (a) pozīcijā CLOSE (AIZVĒRTS),

un, lai iedarbinātu siltu dzinēju, atveriet droseli, pārvietojot droseles sviru (a) pozīcijā OPEN (ATVĒRTS).
Pārvietojiet droseles sviru zema dzinēja apgriezienu pozīcijā.
Pārliecinieties, vai ir aktivizēts priekšējais bloķētājs.
Pārliecinieties, ka ekskavatora ķēde nesaskaras ar zemi vai citiem priekšmetiem.
Pagrieziet dzinēja slēdzi (XVI) ON pozīcijā, lai ieslēgtu dzinēja aizdedzes sistēmu. Lai dzinējs darbotos, slēdzim jābūt ON pozīcijā.
Pavelciet dzinēja iedarbināšanas sviru vadības roktura virzienā.
Iedarbinot dzinēju, stāviet aiz ekskavatora, prom no ķēdes un izkraušanas gliemežtransportiera.
Vairākas reizes vienmērīgi pavelciet startera auklas rokturi, līdz sajūtat pretestību dzinēja saspiešanas dēļ, pēc tam pavelciet ar strauju, izlēmīgu kustību (XVII). Pēc dažām parāvienām dzinējam vajadzētu iedarboties.
Kad dzinējs ir iedarbināts, neatlaidiet startera auklas rokturi no rokas un pārvietojiet to apakšējā pozīcijā.
Dzinējam iesilstot, pakāpeniski pārvietojiet droseļvārsta sviru uz pozīciju ATVĒRTS. Pēc katras droseļvārsta sviras pozīcijas maiņas pagaidiet, līdz dzinējs darbojas vienmērīgi. Droseļvārsta sviras atgriešanās ātrums ir atkarīgs no atmosfēras apstākļiem, kādos dzinējs tiek iedarbināts. Jo zemāka ir apkārtējās vides temperatūra, jo lēnākai jābūt atgriešanās pozīcijai.

Iekšdedzes dzinēja avārijas apturēšana
Atlaidiet dzinēja iedarbināšanas sviru, kas apturēs iekšdedzes dzinēju.
Uzmanību! Ekskavatora ķēde un izkraušanas gliemežtransportieris var turpināt griezties vēl kādu laiku pēc dzinēja apstāšanās. **Turiet rokas un kājas tālāk no rotējošām mašīnas daļām. Saskare ar šīm daļām var izraisīt nopietnus savainojumus.**

Iekšdedzes dzinēja apturēšana
Lai apturētu dzinēju, veiciet tālāk norādītās darbības.
Paceliet ekskavatora ķēdi, izmantojot rakšanas dziļuma regulatoru, lai tā atrastos virs zemes un nesaskartos ar zemi vai citiem priekšmetiem.
Samaziniet dzinēja apgriezienus, pārvietojot droseles sviru zemā ātruma pozīcijā.
Atlaidiet dzinēja iedarbināšanas sviru, lai apturētu dzinēju.
Izslēdziet dzinēja aizdedzes sistēmu, pagriežot dzinēja slēdzi (XVI) IZSLĒGTĀ pozīcijā.
Aizveriet degvielas vārstu, pārvietojot degvielas vārsta sviru (a) izslēgtā pozīcijā, kā parādīts attēlā (XIV).
Pagaidiet, līdz visas mašīnas kustīgās daļas ir pilnībā apstājušās, ieskaitot izkraušanas gliemežtransportieri un rakšanas ķēdi.
Pirms ierīces uzglabāšanas, degvielas uzpildīšanas, apkopes vai transportēšanas ļaujiet dzinējam atdzist. Karsts dzinējs rada ugunsgrēka risku.
Pēc darba pabeigšanas un dzinēja atdzišanas pārbaudiet ierīces stāvokli, pārliecinoties, ka nav degvielas noplūžu vai citu bojājumu.

Degvielas uzpilde
BRĪDINĀJUMS! Degviela ir viegli uzliesmojoša! Rīkojoties ar degvielu, ievērojiet visus drošības pasākumus. Neuzpildiet degvielas tvertni, kamēr ierīce darbojas. Neuzpildiet degvielu atklātas liesmas tuvumā. Nesmēķējiet degvielas uzpildes zonā. Neizlejiet degvielu. Ja degviela ir izlijusi, pirms ierīces iedarbināšanas to rūpīgi nosusiniet. Degvielas uzpildes vāciņam jābūt cieši aizvērtam. Uzglabājiet degvielu cieši noslēgtos, apstiprinātos traukos, prom no siltuma avotiem un bērniem nepieejamā vietā.

Izslēdziet dzinēju saskaņā ar iepriekš aprakstīto procedūru.
Pagaidiet, līdz dzinējs atdziest.
Degviela ir bezsvina benzīns ar minimālo oktānskaitli 95. Lai uzpildītu degvielu, noņemiet degvielas tvertnes vāciņu (VII) un ielejiet degvielu tvertnē. Uzpildot ieteicams izmantot degvielas uzpildes kakliņu vai piltuvi, lai samazinātu degvielas izliešanas risku. Ja degviela izlīst, rūpīgi noslaukiet atlikušo degvielu. Pagaidiet, līdz tvaiki pilnībā iztvaiko, un iedarbiniet dzinēju citā vietā, nevis tur, kur tika uzpildīta degviela. Pēc uzpildīšanas aizveriet degvielas tvertnes uzpildes kakliņu ar vāciņu.
Iedarbiniet dzinēju atkārtoti saskaņā ar sadaļā „ *Iekšdedzes dzinēja iedarbināšana" norādīto procedūru*.

Rakšanas procedūra
Pirms ekskavatora pārvietošanas uz darba vietu pārliecinieties, ka:
-dzinējs ir izslēgts vai darbojas ar mazu ātrumu – rakšanas ķēde negriežas.
-rakšanas ķēdei nav saskares ar zemi vai citiem priekšmetiem.
Novietojiet ekskavatoru sākuma punktā.
Pārbaudiet, vai ir aktivizēts priekšējās kustības bloķētājs un mašīna nekustas uz priekšu.
Palieliniet dzinēja apgriezienus, izmantojot droseles sviru. Pirms ķēdes nolaišanas pagaidiet, līdz izlādes gliemezis un rakšanas ķēde ir sasnieguši pilnu darba ātrumu.
Lēnām nolaidiet rakšanas ķēdi, pagriežot dziļuma regulēšanas pogu pulksteņrādītāja virzienā, līdz tiek sasniegts vēlamais rakšanas dziļums.
Kad viena tranšejas daļa ir izrakta, pārvietojiet ekskavatoru atpakaļgaitā, lai turpinātu rakt nākamo tranšejas daļu.
Kad esat pabeidzis rakšanu, apturiet ekskavatora dzinēju saskaņā ar procedūru, kas aprakstīta rokasgrāmatas sadaļā „Iekšdedzes dzinēja apturēšana".

Pagaidiet, līdz dzinējs pilnībā atdziest, atvienojiet aizdedzes sveces vadu un pēc tam veiciet ierīces apkopi.

Ko darīt, ja ekskavatora ķēde iesprūst
Ja rakšanas laikā rakšanas ķēde pārstāj griezties, nekavējoties pārtrauciet darbu un izslēdziet dzinēju.
Paceliet rakšanas ķēdi, izmantojot dziļuma regulatoru, lai tā vairs neskartu zemi.
Izslēdziet ekskavatora dzinēju saskaņā ar dzinēja apturēšanas procedūru.
Novērsiet aizsprostojuma cēloni, piemēram, netīrumus, akmeņus, saknes vai citus šķēršļus, kas varēja būt aizsprostojuši ekskavatora ķēdi.
Pārbaudiet rakšanas ķēdes un izkraušanas gliemežtransportiera stāvokli, pārliecinoties, ka tie nav bojāti.
Iedarbiniet dzinēju atkārtoti saskaņā ar procedūru, kas aprakstīta sadaļā *„Iekšdedzes dzinēja iedarbināšana”.*
Palieliniet apgriezienus līdz pilniem darba apgriezieniem.
Pakāpeniski nolaidiet rakšanas ķēdi un atsāciet rakšanu.
UZMANĪBU! Pirms darba atsākšanas pārliecinieties, vai ir aktivizēts priekšējais bloķētājs.

PRODUKTA APKOPE
BRĪDINĀJUMS! Pirms tīrīšanas, remonta, pārbaudes vai regulēšanas apturiet dzinēju un pārliecinieties, vai visas kustīgās daļas ir pilnībā apstājušās. Atvienojiet aizdedzes sveces vadu un turiet to tālāk no aizdedzes sveces, lai novērstu nejaušu iedarbināšanu. Ļaujiet visām mašīnas sastāvdaļām pilnībā atdzist.

Garantijas laikā lietotājs nedrīkst izjaukt ierīci vai nomainīt citas sastāvdaļas vai detaļas, izņemot tās, kas uzskaitītas zemāk, jo tas anulēs garantiju. Jebkādas neatbilstības, kas novērotas pārbaudes vai ekspluatācijas laikā, ir signāls veikt remontu servisa centrā.

Pēc darba pabeigšanas notīriet korpusu, ventilācijas atveres, slēdžus, palīgrokturi un aizsargus, piemēram, ar gaisa strūklu (spiediens nepārsniedz 0,3 MPa), otu vai sausu drānu, neizmantojot ķīmiskas vielas vai tīrīšanas šķidrumus. Instrumentus un rokturus tīriet ar sausu, tīru drānu.

Piezīme: Visa apkope jāveic, kad mašīna ir izslēgta un darbojas tukšgaitā. Pēc dzinēja izslēgšanas pagaidiet, līdz dzinējs un mašīnas detaļas pilnībā atdziest, un pēc tam atvienojiet aizdedzes sveces vadu.
Piezīme: Ja apkopes procedūra nav aprakstīta tālāk, tas nozīmē, ka ierīce šīs apkopes veikšanai jānogādā kvalificētā servisa centrā.
Brīdinājums! Ja tīrīšanai tiek izmantoti šķīdinātāji, izvairieties no šķīdinātāja saskares ar ādu un acīm. Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus. Šo produktu nedrīkst tīrīt ar ūdens strūklu, it īpaši zem spiediena, vai iegremdējot ūdenī.

Vispārējā apkope
Pārbaudiet iekārtas vispārējo stāvokli. Pārbaudiet, vai nav vaļīgu skrūvju, nepareizi izlīdzinātu vai iesprūdušu kustīgo daļu, plaisu, bojātu detaļu un citu defektu, kas var ietekmēt drošu darbību.
Notīriet visus netīrumus vai gružus, kas var būt uzkrājušies uz mašīnas, tās aizsargiem, izkraušanas gliemežvāka un rakšanas ķēdes. Notīriet mašīnu pēc katras lietošanas reizes. Pēc tam izmantojiet augstas kvalitātes, vieglu mašīnu eļļu, lai ieeļļotu kustīgās daļas.
Brīdinājums! Neizmantojiet spiediena mazgātāju ierīces tīrīšanai. Ūdens var iekļūt grūti sasniedzamās ierīces un vāku vietās, potenciāli sabojājot vārpstas, gultņus vai motoru.

Periodiskas pārbaudes
Jāveic turpmāk uzskaitīto mašīnas sastāvdaļu periodiska pārbaude un apkope.

Dzinēja eļļas līmeņa pārbaude
Atskrūvējiet uzpildes vāciņu un noņemiet eļļas līmeņa mērītāju (VIII).
Notīriet un nosusiniet indikatoru ar tīru drānu.
Ievietojiet eļļas mērstieni iepildīšanas kakliņā, bet negrieziet to. Pēc tam izņemiet to un pārbaudiet norādīto eļļas līmeni.
Ja norādītais līmenis ir pārāk zems, pielejiet eļļu līdz mērstieņa augšējam atzīmei (punktētā zona).
Ieskrūvējiet mērstieni eļļas iepildīšanas kakliņā.

Dzinēja eļļas maiņa
Dzinēja eļļa jāmaina pēc pirmajām 2 līdz 5 darba stundām. Turpmākās eļļas maiņas jāveic ik pēc 25 darba stundām.
Mainot eļļu, ievērojiet piesardzību. Eļļa ir karsta tūlīt pēc dzinēja apturēšanas un var izraisīt apdegumus. Izlietotā eļļa jāizsūc, izmantojot piemērotu eļļas izsūcēju , ievērojot izsūcēja ražotāja ieteikumus .
Kā parādīts attēlā (XVIII), atskrūvējiet eļļas uzpildes vāciņu (a), ievietojiet iesūkšanas cauruli (b) (c) tieši eļļas uzpildes atverē un pēc tam izsūciet visu motoreļļu, atceroties, ka darbība būs jāatkārto vairākas reizes, līdz visa eļļa ir izsūknēta. Pēc izsūknēšanas noslaukiet atlikušo eļļu.
Uzpildiet eļļu saskaņā ar procedūru, kas aprakstīta sadaļā „Sagatavošanās darbam”.

UZMANĪBU! Izlietotā motoreļļa ir jāiznīcina saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Nekad nelejiet motoreļļu kanalizācijā.

Mašīnu mehānismu eļļošana
Lai nodrošinātu pareizu un nevainojamu darbību un pagarinātu mašīnas mehānismu kalpošanas laiku, pirms pirmās lietošanas reizes un ik pēc 20 darba stundām pārbaudiet un, ja nepieciešams, uzpildiet eļļas uzpildes vietas mašīnas mehānismos.
Attēlā (XIX) redzamie eļļas uzpildes punkti jāuzpilda ar ISO VG 46 vai 68 mašīneļļu. Lai to izdarītu, notīriet eļļošanas savienojumus no netīrumiem, lai novērstu piemaisījumu iekļūšanu eļļošanas sistēmā. Pēc tam paceliet eļļošanas savienojuma vāku un, izmantojot piemērotu eļļotāju vai eļļas aplikatoru, uzklājiet dažus pilienus eļļas, pārliecinoties, ka liekais daudzums neizplūst ārpus eļļošanas punkta. Pēc eļļas uzklāšanas, ja iespējams, pārvietojiet mehānismu, lai eļļa vienmērīgi sadalītos. Pēc tam noņemiet lieko eļļu un aizveriet savienojuma vāku, lai pasargātu eļļošanas savienojumu no piesārņojuma.

Ekskavatora ķēdes apkope
Viena no svarīgākajām mašīnas sastāvdaļām ir rakšanas ķēde, kas ekspluatācijas laikā ir visvairāk pakļauta nodilumam. Tās detaļas nonāk saskarē ne tikai ar zemi, bet arī ar abrazīviem materiāliem un cietiem priekšmetiem, kas paslēpti zemē, piemēram, akmeņiem, gruvešiem, saknēm un citiem gružiem.
Zobu, asmeņu un pašas ķēdes nodilums vai bojājumi var ievērojami samazināt mašīnas efektivitāti un veiktspēju. Tāpēc to stāvoklis regulāri jāpārbauda un jānomaina visas bojātās vai nolietotās detaļas. Ekskavatoru ir aizliegts darbināt, ja kāda no ķēdes detaļām ir nolietota, nepilnīga vai bojāta. Pirms darba atsākšanas nomainiet bojāto detaļu ar jaunu, bez defektiem.
Atsevišķu ķēdes komponentu, piemēram, asmens vai zoba, nomaiņa neprasa visas ķēdes izjaukšanu. Vienkārši atskrūvējiet uzgriezni vai uzgriežņus, kas nostiprina bojāto komponentu, izjauciet to, notīriet ķēdes spraugu un pēc tam nostipriniet jauno komponentu, izmantojot paplāksnes un uzgriežņus. Ja nepieciešams nomainīt visu rakšanas ķēdi, izjauciet to apgrieztā secībā nekā montāža, ievērojot norādījumus sadaļā *„Mašīnas montāža”*, un pēc tam uzstādiet jauno ķēdi saskaņā ar montāžas procedūru. Pārliecinieties, vai visi ķēdes zari un naži ir pareizi uzstādīti un nebojāti.
Pēc apkopes veikšanas pārbaudiet, vai ķēde ir pilnīga, nebojāta, pareizi uzstādīta un pareizi nospriegota uz vadotnes. Pirms mašīnas iedarbināšanas pārliecinieties, vai visi instrumenti ir noņemti un aizsargpārsegi ir uzstādīti atpakaļ. Regulāra ķēdes komponentu pārbaude un nomaiņa nodrošina efektīvu un drošu mašīnas darbību. Var izmantot oriģinālās YATO rezerves daļas, piemēram, YT-861978 rakšanas ķēdi.

Gaisa filtra apkope (XX) – ik pēc 50 darba stundām
BRĪDINĀJUMS! Nedarbiniet ierīci bez pareizi uzstādīta gaisa filtra vai ar bojātu gaisa filtru. Pretējā gadījumā iekšdedzes dzinējs var iesūkt piemaisījumus, kurus parasti aiztur filtrs. Šie piemaisījumi var izraisīt dzinēja darbības traucējumus un pat dzinēja bojājumus.
Pilnībā atskrūvējiet filtra korpusa nostiprināšanas pogu un pēc tam noņemiet filtra vāku. Noņemiet filtru no pamatnes. Gaisa filtrs sastāv no diviem elementiem – papīra un sūkļa. Rūpīgi pārbaudiet katru filtra elementu, vai tajā nav caurumu, plīsumu vai bojājumu. Ja kāds filtra elements ir bojāts vai to nevar iztīrīt apkopes laikā, nomainiet to ar jaunu, bez defektiem. Notīriet papīra elementu ar saspiesta gaisa strūklu (spiediens nepārsniedz 0,2 MPa), izpūšot netīrumus no iekšpuses vai izsūcot tos no ārpuses, izmantojot šauru putekļsūcēja birsti. Papīra filtra trauslās struktūras dēļ ieteicama saudzīga tīrīšana. Nemērcējiet papīra elementu ūdenī vai citā šķidrumā. Netīriet to ar birsti, lai izvairītos no netīrumu iesūkšanas filtra struktūrā.
Notīriet sūkļa elementu siltā ūdenī ar trauku mazgāšanas līdzekli, rūpīgi noskalojiet un ļaujiet pilnībā nožūt. Iemērciet izžuvušo filtra sūkli tīrā motoreļļā un izspiediet to, turot filtru mitru.
Izmantojot viegli ar ūdeni samitrinātu drānu, notīriet netīrumus no filtra pamatnes iekšpuses un filtra vāka. Esiet uzmanīgi, lai putekļi vai netīrumi neiekļūtu šļūtenē, kas ved uz karburatoru.
Novietojiet sūkļa elementu virs papīra filtra elementa. Uzstādiet filtru atpakaļ un aizveriet filtra vāku. Pārliecinieties, vai filtra vāks ir cieši aizvērts un filtra korpusa fiksācijas poga ir pareizi pievilkta.

Aizdedzes sveču apkope (XXI) – ik pēc 100 darba stundām
Atvienojiet vadu (a) no aizdedzes sveces (b). Izņemiet aizdedzes sveci (b) ar aizdedzes sveču atslēgu. Notīriet elektrodus no ogleķļa nogulsnēm ar stiepļu suku. Pārbaudiet atstarpi starp elektrodiem; tai jābūt no 0,7 mm līdz 0,8 mm.
Ja atrodat sadegušus elektrodus vai saplaisājušu keramikas apvalku, nomainiet aizdedzes sveci ar jaunu. Ieskrūvējiet aizdedzes sveci. Pievienojiet aizdedzes sveces vadu.

Degvielas uzpildes filtra apkope
Noņemiet degvielas uzpildes vāciņu (IX). Izvelciet degvielas uzpildes filtru (XXII). Notīriet degvielas uzpildes filtru ar vaitspirtu. Nosusiniet ar mīkstu, tīru drānu. Uzstādiet filtru uzpildes atverē. Uzlieciet degvielas uzpildes vāciņu.
Uzmanību! Filtra sienas ir izgatavotas no smalka sieta. Apkopes laikā jāievēro piesardzība, lai tās nesabojātu. Ja filtrs tiek bojāts, pirms darbības atsākšanas tas jānomaina ar jaunu, nebojātu.

Riteņa demontāža (XXIII)
Ja riepa ir jānomaina, novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas. Noņemiet aizsargvāciņu no riteņa rumbas un atskrūvējiet uzgriežņus, kas nostiprina riteni, kura riepa ir jānomaina. Novietojiet koka blokus zem rāmja atbalsta daļas nomaināmās riepas pusē un nostipriniet mašīnu pret kustību, piemēram, ar ķīļiem, lai riteni varētu droši noņemt. Pilnībā atskrūvējiet uzgriežņus, kas

nostiprina riteni pie rumbas, un noņemiet riteni. Nomainiet riepu pilnvarotā riepu remonta darbnīcā, pēc tam noregulējiet gaisa spiedienu saskaņā ar norādījumiem rokasgrāmatas sadaļā „Sagatavošana darbam". Uzstādiet riteni uz mašīnas, nostiprinot to pie rumbas ar skrūvēm un uzgriežņiem. Pārliecinieties, ka uzgriežņi ir cieši un droši, pēc tam nostipriniet rumbu ar aizsargvāciņu.

Problēmu novēršana
Tālāk ir uzskaitītas bieži sastopamās kļūmes un iespējamie risinājumi. Ja rodas šaubas, pārtrauciet produkta lietošanu un sazinieties ar pilnvarotu ražotāja servisa centru.

Problēma	Iespējamais risinājums
Dzinējs neieslēdzas	Pārliecinieties, vai dzinēja slēdzis ir ieslēgts (ON). Pārbaudiet, vai degvielas vārsts ir atvērts. Pārliecinieties, ka izmantotā degviela ir svaiga, bez svina un bez piemaisījumiem. Ja degviela ir sabojājusies, tā jānomaina. Ja degviela tiek uzglabāta ilgāk par 30 dienām, izmantojiet degvielas stabilizatoru. Pārbaudiet aizdedzes sveci. Ja tā ir bojāta vai netīra, nomainiet to. Ja aizdedzes svece ir pārklāta ar eļļu, iznemiet to, uzlieciet lupatu uz aizdedzes sveces atveres un vairākas reizes pavelciet startera auklu, lai izvadītu eļļu no cilindra, pēc tam noslaukiet aizdedzes sveci un ievietojiet to atpakaļ.
Dzinējs zaudē jaudu	Palieliniet dzinēja apgriezienus, izmantojot droseles sviru. Pārbaudiet, vai gaisa filtrs ir tīrs. Ja tas ir netīrs, notīriet vai nomainiet to. Pārbaudiet aizdedzes sveci. Ja tā ir bojāta vai netīra, nomainiet to. Ja aizdedzes svece ir pārklāta ar eļļu, iznemiet to, uzlieciet lupatu uz aizdedzes sveces atveres un vairākas reizes pavelciet startera auklu, lai izvadītu eļļu no cilindra, pēc tam noslaukiet aizdedzes sveci un ievietojiet to atpakaļ. Pārliecinieties, ka izmantotā degviela ir svaiga, bez svina un bez piemaisījumiem. Ja degviela ir sabojājusies, tā jānomaina. Ja degviela tiek uzglabāta ilgāk par 30 dienām, izmantojiet degvielas stabilizatoru.
Dzinējs dūmo	Pārbaudiet eļļas līmeni un noregulējiet to līdz ieteicamajām vērtībām. Pārbaudiet gaisa filtru un, ja nepieciešams, notīriet vai nomainiet to. Iespējams, ka izmantojat nepareizu eļļu — tādu, kuras viskozitāte ir pārāk zema apkārtējās vides temperatūrai. Pārbaudiet eļļas specifikācijas ieteikumus tehnisko datu tabulā. Notīriet dzesēšanas sistēmas ribas, ja tās ir netīras.

PRODUKTU UZGLABĀŠANA UN TRANSPORTĒŠANA

Ja ierīce netiks izmantota ilgāk par 30 dienām, veiciet tālāk norādītās darbības, lai to pareizi sagatavotu uzglabāšanai.
Piezīme: Pirms uzglabāšanas vai transportēšanas vienmēr iztukšojiet degvielas tvertni.
Pilnībā iztukšojiet degvielas tvertni, jo etanolu saturoša degviela var sabojāties jau pēc 30 dienām. Izlietotā degviela var saturēt sveķu nogulsnes, kas var aizsprostot karburatoru un ierobežot degvielas plūsmu.
Iedarbiniet dzinēju un ļaujiet tam darboties, līdz tas pats apstājas. Tas nodrošina, ka visa degviela ir pilnībā iztukšota no karburatora. Dzinēja darbināšana, līdz tas ir pilnībā tukšs, palīdz novērst oglekļa uzkrāšanos karburatorā un iespējamus dzinēja bojājumus.
Kamēr dzinējs vēl ir silts, izlejiet eļļu no dzinēja, kā aprakstīts rokasgrāmatas sadaļā „ *Dzinēja eļļas maiņa* „. Pēc tam piepildiet sistēmu ar svaigu eļļu, kas atbilst tehnisko datu tabulā norādītajām specifikācijām.
Pavelciet startera auklu, līdz dzinējs dažas reizes apgriežas.
Pārtrauciet vilkt vadu, kad sajūtat pretestību.
Kad ierīce ir pilnībā atdzisusi, atvienojiet aizdedzes sveces vadu, lai novērstu nejaušu iedarbināšanu uzglabāšanas laikā.
Ierīces ārpuses tīrīšanai un gružu noņemšanai no gaisa atverēm, lai nodrošinātu, ka tās paliek tīras, izmantojiet tīras drānas.
Uzglabāšanas laikā turiet gaisa atveres tīras. Neaizsedziet gaisa atveres.
Piezīme: Plastmasas detaļu tīrīšanai neizmantojiet spēcīgus mazgāšanas līdzekļus vai tīrīšanas līdzekļus uz naftas bāzes, jo ķīmiskās vielas var tās sabojāt.
Ītīrīt saskaņā ar instrukcijām.
Uzglabājiet tumšā, sausā, no sala pasargātā un labi vēdināmā vietā. Turiet ierīci prom no siltuma avotiem, atklātas liesmas, dzirkstelēm un degli, piemēram, ūdens sildītājiem, telpu sildītājiem, krāsnīm, veļas žāvētājiem vai citām gāzes ierīcēm, pat ja ierīces degvielas tvertne ir tukša, jo atlikušā degviela var aizdegties.
Uzglabāšanas vieta jāglabā bērniem nepieejamā vietā. Produkts jāuzglabā temperatūrā no 5 līdz 30 grādiem pēc Celsija. Ieteicams produktu uzglabāt oriģinālajā iepakojumā vai citā pret putekļiem aizsargātā iepakojumā. Uzglabājiet produktu horizontāli.
Attēlā (XXIV) parādītas rokturu atrašanās vietas, kas paredzētas mašīnas nostiprināšanai ar transportēšanas siksnām transportēšanas laikā (a) un tās pacelšanai (b).
Transportēšanas laikā iekārta ir jāaizsargā no triecieniem un spēcīgām vibrācijām, kas varētu sabojāt tās detaļas. Iekārta jātransportē horizontālā stāvoklī un pareizi jānostiprina tam paredzētajās vietās, lai novērstu tās pārvietošanos, slīdēšanu vai apgāšanos.
Mašīnas celšana ir atļauta tikai tam paredzētajos celšanas punktos. Pārliecinieties, vai mašīna ir pareizi nostiprināta un vai celšanas aprīkojums ir atbilstošs tās svaram.
Pēc katras transportēšanas pārbaudiet, vai visas stiprinājuma skrūves un uzgriežņi ir kārtīgi pievilkti.

CHARAKTERISTIKA PRODUKTU

Benzínový rýhovač je stroj určený pro přesné hloubení výkopů. Díky spalovacímu motoru pracuje nezávisle na elektřině, což umožňuje jeho použití venku. Rotující řezací řetěz umožňuje hloubení výkopů až do šířky 100 mm a hloubky až 450 mm, což z něj činí ideální řešení pro instalace kabelů, potrubí a zavlažovacích systémů. Správný, spolehlivý a bezpečný provoz stroje závisí na jeho správné obsluze, proto:

Před použitím stroje si přečtěte celý návod k obsluze a uschovejte si jej.

Dodavatel nenese odpovědnost za žádné škody nebo zranění vzniklé v důsledku použití stroje k jiným účelům, než ke kterým je určen, nebo nedodržením bezpečnostních předpisů či pokynů v této příručce. Použití stroje k jiným účelům, než ke kterým je určen, rovněž ruší záruku a záruční práva uživatele.

ZAŘÍZENÍ

Stroj je dodáván kompletní, ale před prvním použitím je nutná montáž.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Parametr	Jednotka měření	Hodnota
Katalogové číslo		YT-86139
Typ paliva		Bezolovnatý benzín E10
Typ motorového oleje		SAE 15W-40
Objem nádrže motorového oleje	[l]	0,6
Objem palivové nádrže	[l]	3.6
Počet válců		1
Počet tyčí		4
Typ spuštění		Manuál
Chlazení		Letecky
Typ zapalovací svíčky		F7RTC
Zdvihový objem motoru	[cm^3]	196
Výkon motoru	[kW]	4.1
Maximální otáčky motoru	[min^{-1}]	3600
Šířka kopání	[mm]	100
Maximální hloubka kopání	[mm]	450
Rozměry	[mm]	1760x700x900
Mše	[kg]	136
Hluk		
akustický tlak	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
výkon L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Úroveň vibrací (ruka-paže)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Provozní/skladovací teplota	[°C]	5~30

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Seznámení se strojem
Před zahájením práce si přečtěte tento návod k obsluze a štítky na stroji, abyste pochopili jeho omezení a potenciální nebezpečí. Obsluha by měla mít plnou znalost ovládacích prvků a jejich správného ovládání, včetně toho, jak zastavit stroj a odpojit pracovní funkce.
Před použitím stroje si pečlivě přečtěte a pochopte všechny pokyny a bezpečnostní opatření obsažené v návodu k obsluze.
Neobsluhujte stroj bez plné znalosti jeho provozu a postupů údržby, mohlo by dojít ke zranění osob nebo poškození majetku.
Pokud je stroj převeden, zapůjčen nebo prodán jiné osobě, musí být tento návod předán majiteli a musí být provedeno odpovídající bezpečnostní školení. Obsluha je odpovědná za jakékoli nehody nebo zranění, které mohou vzniknout v důsledku nesprávného používání.
Nesmí být překročeny možnosti stroje. Stroj by měl být používán k určenému účelu, který zajistí efektivní a bezpečný provoz.
Osobní bezpečnost
Nikdy nedovolte dětem obsluhovat stroj.
Kolemjdoucí osoby, děti a domácí zvířata by se měly zdržovat mimo provozní prostor stroje. Pokud se v provozním prostoru nacházejí osoby nebo zvířata, okamžitě stroj vypněte. Děti by měly být pod neustálým dohledem dospělé osoby.
Neobsluhujte stroj pod vlivem alkoholu, drog nebo léků, které by mohly ovlivnit vaši schopnost bezpečně pracovat.

Noste vhodný ochranný oděv. Doporučují se dlouhé kalhoty, bezpečnostní obuv a rukavice. Volné oblečení, šperky a kraťasy, které by se mohly zachytit o pohyblivé části, jsou zakázány. Dlouhé vlasy by měly být zajištěny nad rameny.
Oči, obličej a hlava by měly být chráněny před postříkáním. Jsou nutné ochranné brýle nebo ochranné brýle s bočními štíty.
Měly by se nosit chrániče sluchu.
Během provozu dodržujte bezpečnou vzdálenost od všech pohyblivých částí stroje. Kontakt s rotujícími částmi stroje může způsobit vážná zranění.
Nedotýkejte se žádných součástí stroje, které se během provozu mohou zahřát. Před prováděním jakékoli údržby, seřizování nebo servisu nechte stroj vychladnout.
Nepracujte naboso ani v lehké obuvi, například v sandálech. Doporučuje se nosit ochrannou obuv pro lepší přilnavost na kluzkém povrchu.
Před spuštěním stroje zkontrolujte jeho technický stav. Ujistěte se, že jsou ochranné kryty bezpečně na místě a všechny šrouby a matice jsou řádně utažené.
Nepoužívejte stroj, pokud vyžaduje opravu nebo je ve špatném stavu. Před použitím vyměňte opotřebované nebo poškozené díly.

Pracovní oblast
Tento stroj je vybaven spalovacím motorem. Nepoužívejte jej v blízkosti zalesněné, zarostlé nebo suché vegetace, pokud výfukový systém není vybaven lapačem jisker, který splňuje místní předpisy o požární bezpečnosti.
Nestartujte ani neprovozujte motor v uzavřených prostorách. Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý (CO), bezbarvý plyn bez zápachu, který je smrtelně nebezpečný. Stroj by měl být používán pouze v dobře větraných venkovních prostorách.
Nezasahujte do systému motoru tak, aby se jeho otáčky zvýšily nad hodnoty povolené výrobcem.
Při práci v suchu se doporučuje nosit s sebou hasicí přístroj typu B, aby se minimalizovalo riziko požáru.
Nepoužívejte stroj za podmínek omezené viditelnosti nebo nedostatečného osvětlení.

Kontrola stroje před spuštěním
Před každým použitím zkontrolujte technický stav stroje, zejména správnou montáž krytů a utažení matic a šroubů.
Nepoužívejte stroj, pokud vyžaduje opravu nebo je ve špatném stavu. Před použitím stroje vyměňte všechny poškozené, chybějící nebo vadné díly.
Nepoužívejte stroj, pokud jej nezastaví spínač motoru. Jakýkoli stroj se spalovacím motorem, který nelze vypnout spínačem, je nebezpečný a musí být opraven.
Před spuštěním stroje pravidelně kontrolujte, zda byly ze stroje odstraněny všechny klíče a seřizovací nástroje. Nástroje ponechané na místě se mohou zachytit v pohyblivých částech a způsobit zranění.
Zabraňte náhodnému spuštění stroje. Před přepravou, údržbou nebo servisem se ujistěte, že je spínač motoru vypnutý.
Pokud stroj během provozu začne abnormálně vibrovat, okamžitě vypněte motor a zjistěte příčinu. Vibrace mohou signalizovat vážný problém.

Bezpečnostní opatření pro palivo
VAROVÁNÍ! Palivo je vysoce hořlavé a jeho páry mohou explodovat. Proveďte veškerá opatření, abyste minimalizovali riziko vážného zranění.
Při plnění nebo vyprazdňování palivové nádrže:
Používejte pouze schválené palivové nádoby.
Doplňujte palivo v čistém a dobře větraném prostoru venku.
Před doplňováním paliva vypněte motor a počkejte, až zcela vychladne.
Nekuřte, nepoužívejte otevřený oheň a nezdržujte se v blízkosti jisker nebo vysokých teplot v blízkosti paliva.
Je zakázáno tankovat palivo do stroje v uzavřených prostorách.
Palivo skladujte pouze ve schválených a řádně označených, uzavřených nádobách na chladném, dobře větraném místě mimo dosah zdrojů tepla a zapálení.
Nepřeplňujte palivovou nádrž. Hladina paliva by neměla přesáhnout 12,5 mm pod spodní částí plnicího hrdla, aby se palivo mohlo při zahřívání rozpínat.
Veškeré rozlité palivo je nutné ihned setřít. Pokud dojde k rozlití paliva, nepoužívejte stroj, dokud se palivové páry zcela neodpaří.
Stroj nesmí být skladován s palivem v nádrži v místech, kde by se palivové páry mohly dostat do kontaktu se zdroji zapálení, jako jsou ohřívače vody, pece nebo jiné spotřebiče s vysokou teplotou.

Bezpečnost během údržby a provozu
Stroj musí být umístěn tak, aby se během údržby, čištění, seřizování nebo instalace příslušenství nemohl náhodně pohnout.
Nepřetěžujte stroj ani jej nenuťte pracovat nad jeho možnosti.
Je zakázáno zasahovat do nastavení regulátoru motoru nebo provozovat motor při nadměrných otáčkách.
Nepřibližujte ruce ani nohy k pohyblivým částem stroje.
Zabraňte kontaktu s horkým olejem, palivem, výfukovými plyny a horkými částmi stroje.
Pokud se objeví nadměrný hluk nebo vibrace, okamžitě stroj vypněte a zjistěte příčinu.
Používejte pouze příslušenství a díly doporučené výrobcem stroje.
Stroj pravidelně kontrolujte a udržujte, abyste předešli poruchám.

Bezpečnost dětí a domácích mazlíčků
Děti a domácí mazlíčci se mohou o stroj a proces kopání zajímat, což by mohlo vést k tragickým nehodám. Vždy dodržujte tato pravidla:
Děti a domácí zvířata by měly být drženy alespoň 25 m od pracovního prostoru a pod dohledem dospělé osoby.
Buďte ostražití a stroj vypněte, pokud se do pracovního prostoru dostane dítě nebo domácí zvíře.
Nikdy nedovolte dětem obsluhovat rýpadlo.

BEZPEČNOSTNÍ A PROVOZNÍ POKYNY PRO ŘETĚZOVÝ RÝPADEL

VAROVÁNÍ! Před použitím rýhovače si přečtěte tento návod k obsluze a plně mu porozumějte. Věnujte prosím pečlivou pozornost všem varováním a bezpečnostním opatřením.
Nesprávná obsluha a údržba stroje může vést k vážnému zranění nebo smrti obsluhy nebo přihlížejících.
Každý stroj s sebou nese určitá provozní rizika. Rýpadlo představuje specifická nebezpečí, kterých by si měl být uživatel vědom a vědomě se jim vyhýbat. Obsluha a majitel stroje jsou zodpovědní za pochopení potenciálních nebezpečí a dodržování bezpečnostních předpisů. Pro minimalizaci rizika je nutné dodržovat vhodná preventivní opatření. Při čtení této příručky věnujte zvláštní pozornost informacím o předcházení nebezpečím.
Tuto příručku si uschovejte pro budoucí použití a kontrolu. Pokud stroj používá jiná osoba než majitel, poskytněte jí tuto příručku k přečtení. Každý, komu je frézka zapůjčena nebo zapůjčena, musí mít přístup k této příručce a musí ji používat před zahájením provozu stroje. Obsluha si musí tuto příručku přečíst před použitím stroje. Doporučuje se také, aby absolvovala základní školení o bezpečném provozu stroje a byla k dispozici pro případné dotazy.

Použití stroje
Před použitím by se obsluha měla ujistit, že je stroj vhodný pro zamýšlený účel. Uživatel přebírá plnou odpovědnost za jeho správný provoz. Stroj by měli používat pouze vyškolení pracovníci, kteří jsou seznámeni s obsahem této příručky.
Rýhovač je stroj s ručně vedeným pohonem, určený výhradně pro úzké, mělké výkopy inženýrských sítí a neměl by být používán k žádnému jinému účelu. Stroj má sice dostatečný výkon pro provoz v náročných půdních podmínkách, ale jeho kompaktní rozměry, omezený výkon motoru a výkopová kapacita mohou omezovat jeho použití. Podmínky na staveništi, typ půdy, specifikace práce a zkušenosti obsluhy mohou vyžadovat jinou metodu nebo další nástroj.
Nepřetěžujte stroj ani jej neprovozujte nad rámec jeho technických možností. Provoz v podmínkách přesahujících jeho technické parametry může vést k mechanickému poškození a zvýšenému riziku poruchy nebo nehody. Pro zajištění bezpečnosti a prodloužení životnosti stroje dodržujte doporučení týkající se maximálních rychlostí výkopu a přizpůsobte provozní rychlost půdním podmínkám.
Rypný řetěz má tendenci táhnout stroj v opačném směru, než je zamýšlený směr rýpání. Proto se při spouštění motoru ujistěte, že se rycí zuby nedotýkají země ani jiných předmětů, a že je stroj před spuštěním rycího řetězu zablokován v pohybu vpřed. Obsluha by měla stroj pevně držet a být připravena jej ovládat, jakmile se rycí jednotka dotkne země.
Stroj může za určitých podmínek vykazovat tendenci k „poskakování“ nebo „cukání“. To může být způsobeno typem půdy nebo přítomností zakopaných překážek, které stroj nedokáže prořízнout nebo zvednout na povrch. V takové situaci stroj zastavte, odstraňte překážku a teprve poté obnovte provoz.
Před prvním spuštěním stroje si prosím pečlivě přečtěte tento návod k obsluze.

Pravidla pro bezpečný provoz
Stroj by měl být používán pouze za denního světla nebo při osvětlení nad 500 luxů. Neměl by být provozován po setmění.
Neobsluhujte stroj pod vlivem alkoholu nebo drog.
Nepoužívejte stroj za deště nebo v místech, kde hrozí nebezpečí blesku. Nepoužívejte stroj ve vlhkém nebo mokrém prostředí a nevystavujte jej vlhkosti.
Děti a neproškolené osoby nesmí stroj obsluhovat.
Doporučené palivo: bezolovnatý benzín E10, minimální oktanové číslo 95.
Používejte palivo a olej bez jakýchkoli kontaminantů, které jsou určeny pro čtyřtaktní motory. Doporučují se vysoce kvalitní produkty. Prodlouží se tím životnost motoru.
Pravidelně kontrolujte hladinu motorového oleje. Provoz stroje s příliš malým množstvím oleje nebo bez něj může vést k poškození nebo dokonce k požáru.
Před zahájením práce se ujistěte, že se v pracovní oblasti nenacházejí zakopané elektrické vedení, inženýrské sítě, kameny, dráty, kořeny ani jiné předměty, které by mohly být poškozeny, zachyceny a vymrštěny rotujícími součástmi stroje a způsobit tak poškození stroje nebo jeho odraz zpět směrem k obsluze. Předem se obraťte na příslušné orgány, abyste zjistili umístění zakopaných inženýrských sítí, jako jsou elektrické vedení, plynovody a vodovodní potrubí. Kontaktování zakopaných inženýrských sítí během výkopových prací může tyto sítě poškodit a vést k vážnému zranění nebo dokonce smrti.
Před spuštěním motoru se ujistěte, že se řetěz bagru nedotýká země.
Před spuštěním stroje zkontrolujte, zda jsou všechny matice a šrouby utažené a zda je tlak vzduchu v pneumatikách správný.
Nenoste volné oblečení ani šperky, mohly by se zachytit o pohyblivé části stroje. Udržujte všechny části těla v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí stroje.

Před spuštěním stroje zkontrolujte technický stav rypadla. Nepoužívejte stroj, pokud je kterákoli část rypadla poškozená nebo nesprávně nainstalovaná.
Během provozu je nutné nosit osobní ochranné prostředky, aby se minimalizovalo riziko zranění. Používejte ochranné brýle s bočními štíty, které chrání oči před odlétajícím materiálem. Nenoste volné oblečení ani šperky, protože by se mohly zachytit o pohyblivé části stroje. Používejte bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou. Práce naboso nebo v sandálech je zakázána. Udržujte části těla v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí stroje. Při obsluze stroje používejte ochranu sluchu.
Obsluha by měla být připravena na možnost zpětného rázu stroje při prvním dopadu na zem.
Nepoužívejte stroj, pokud se páčka pro spuštění motoru po uvolnění automaticky nezastaví. Pravidelně kontrolujte, zda páčka správně funguje.
Dodržujte bezpečnostní pravidla a udržujte stroj v doporučených servisních intervalech.
Udržujte motor a tlumič výfuku čisté a bez trávy, listí, přebytečného maziva a karbonových usazenin, abyste snížili riziko požáru.
Stroj žádným způsobem neupravujte. Používejte pouze příslušenství a příslušenství schválené výrobcem. Použití neschválených dílů může vést k poškození stroje a zranění osob.
Standardní díly rypadla neodstraňujte, neohýbejte, neřežte, nemontujte, nesvařujte ani jinak neupravujte. To zahrnuje všechny ochranné kryty a bezpečnostní zařízení. Jakékoli úpravy stroje mohou vést ke zranění osob, poškození majetku a ke zrušení záruky.
Kolemjdoucí osoby, zejména děti a zvířata, by měly být drženy alespoň 25 metrů od pracujícího stroje. Pokud se v pracovním prostoru nacházejí kolemjdoucí nebo zvířata, stroj okamžitě vypněte.
Vozidla, okna a další předměty v blízkosti v okruhu 25 m by měly být chráněny před potenciálním nebezpečím způsobeným odhozeným materiálem.
Je zakázáno provozovat stroj bez řádně nainstalovaných ochranných krytů.
Buďte opatrní, abyste se vyhnuli otravě oxidem uhelnatým (CO). Nikdy nepracujte ve špatně větraných prostorách.
Tankování paliva by mělo být prováděno venku s vypnutým a zcela vychladlým motorem. Při tankování dodržujte vhodná opatření, abyste zabránili požáru a výbuchu. Pokud dojde k rozlití paliva, stroj nepoužívejte. Uklinuté palivo očistěte a nechte výpary uschnout.
Není dovoleno seřizovat ani čistit stroj za běžícího motoru.
Zabraňte kontaktu s horkým palivem, olejem, výfukovými plyny a horkými povrchy stroje. Nedotýkejte se motoru ani tlumiče výfuku, protože tyto části se během provozu velmi zahřívají a zůstávají horké ještě nějakou dobu po použití. Před prováděním servisu nebo seřizování nechte stroj vychladnout.
Pokud se stroj během montáže, instalace, provozu, údržby, opravy nebo přepravy pohybuje, nedávejte žádnou část těla do oblastí, kde by mohlo dojít k nebezpečnému kontaktu.
Je zakázáno používat stroj na mokrém nebo zledovatělém povrchu, protože to může zvýšit riziko pádu.
Uchovávejte stroj mimo dosah dětí a osob, které nejsou v jeho obsluze proškoleny. Neoprávněné používání stroje může představovat nebezpečí.
Buďte obzvláště opatrní na skrytá nebezpečí nebo silniční provoz v blízkosti vašeho pracoviště.
Pokud stroj začne vydávat neobvyklé zvuky nebo vibrace, okamžitě zastavte motor, odpojte kabel zapalovací svíčky a zjistěte příčinu. Neobvyklé zvuky nebo vibrace mohou naznačovat vážný problém.
Nelijte na přístroj vodu ani jiné tekutiny **.** Udržujte přístroj čistý, ale nepoužívejte vodu. Udržujte si ruce suché a povrch přístroje bez nečistot a úlomků.
Nikdy neotevírejte víčko plnicího otvoru oleje za chodu motoru. Horký olej by vám mohl stříkat do obličeje a na tělo.
Před prováděním jakékoli údržby nebo kontroly vypněte stroj, odpojte kabel zapalovací svíčky a udržujte jej v dostatečné vzdálenosti od zapalovací svíčky, abyste zabránili náhodnému spuštění. Nechte součásti stroje vychladnout.
Zastavte motor stroje a ujistěte se, že se všechny pohyblivé části zastavily:
- pokaždé, když potřebujete opustit stroj,
- před čištěním, kontrolou, výměnou příslušenství nebo opravou zařízení,
- po zásahu cizím předmětem,
- před přepravou na pracoviště a z pracoviště,
- pokud stroj začne nadměrně vibrovat.

POZOR! Po vypnutí motoru se pohyblivé části mohou ještě nějakou dobu otáčet. Počkejte, až se pohyblivé části zastaví.

Nebezpečí v práci

Poškození. Nepoužívejte stroj, pokud je poškozený, neúplný, nesprávně seřízený nebo má poškozené součásti.
Úniky paliva. Před spuštěním stroje zkontrolujte, zda nedochází k úniku paliva. Po otevření palivového ventilu se ujistěte, že není cítit benzín. Pokud ucítíte zápach paliva, nestartujte motor, nepoužívejte otevřený oheň ani žádné elektrické spotřebiče. Pokud dojde k úniku paliva, okamžitě opusťte prostor a zajistěte místo. Pokud je to možné, odstraňte rozlité palivo pomocí savých materiálů a zkontrolujte zdroj úniku. Před opětovným spuštěním stroje se ujistěte, že únik byl kompletně opraven a že všechny přípojky paliva jsou těsné. V případě nebezpečí požáru vždy okamžitě volejte hasiče.
Oxid uhelnatý. Běžící motor uvolňuje oxid uhelnatý, toxický plyn bez zápachu, který může způsobit otravu a smrt. Pokud se při provozu motoru objeví závratě, slabost nebo nevolnost, okamžitě motor zastavte, přejděte na čerstvý vzduch a poraďte se s lékařem.
Další nebezpečí spojená s výfukovými plyny. Tento stroj může vypouštět chemikálie, o nichž je známo, že způsobují rakovinu,

vrozené vady nebo jiné reprodukční poškození. Zabraňte vdechování výfukových plynů.
Kouření/Jiskry. Nekuřte v blízkosti pracujícího stroje ani v blízkosti jisker či otevřeného ohně.
Horký tlumič výfuku. Nedotýkejte se tlumiče výfuku ani výfukového potrubí. Výfukový systém a součásti motoru se mohou velmi zahřát a způsobit popáleniny.
Pohyblivé části stroje. Udržujte ruce, nohy a oděv v dostatečné vzdálenosti od hnacích řemenů, bagru a dalších pohyblivých částí stroje. Nikdy nesundávejte ochranné kryty ani napínače, když je stroj v chodu. Kontakt s hnacím řemenem nebo rotujícími částmi bagru může způsobit vážné zranění.
Doplňování paliva. Nedoplňujte palivo do motoru, dokud nevychladne alespoň 30 minut.
Nesprávný provoz. Pokud si během provozu stroje všimnete jakýchkoli neobvyklých zvuků, neobvyklých vibrací nebo jiných nepravidelností, okamžitě jej vypněte a zjistěte příčinu.
Vibrace. Dlouhodobé vystavení vibracím stroje může vést k problémům s krevním oběhem a poškození nervů.
Seřízení/Opravy. Před prováděním jakýchkoli oprav vždy vypněte stroj a odpojte kabel zapalovací svíčky, abyste zabránili náhodnému spuštění.
Odstranění zaseknutého materiálu. Pokud se materiál ve stroji zasekne, nejprve vypněte motor, odpojte kabel zapalovací svíčky a ujistěte se, že se všechny pohyblivé části zcela zastavily. Teprve poté se pokuste zaseknutý materiál odstranit nebo provést diagnostiku.

Osobní ochranné prostředky
Ochrana sluchu. Při obsluze stroje používejte špunty do uší nebo jiné ochranné pomůcky do sluchu.
Ochrana očí. Při obsluze tohoto stroje je nutné používat schválenou ochranu očí.
Ochrana obličeje. Měla by se nosit helma s celoobličejovým štítem nebo síťovaným štítem v kombinaci s ochrannými brýlemi.
Volné oblečení a doplňky. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit v pohyblivých částech. Během provozu stroje nenoste šperky ani volné oblečení. Vlasy by měly být svázané nad ramena.
Dlouhé kalhoty. Noste pevné, dlouhé kalhoty, abyste si chránili nohy před materiály odlétajícími strojem.

Bezpečnost při tankování – nebezpečí statické elektřiny
Při doplňování paliva existuje riziko vzniku elektrostatické jiskry, která by mohla zapálit palivové výpary a způsobit požár. Abyste toto riziko minimalizovali, vždy doplňujte palivo do stroje pomocí přenosné, uzemněné nádoby, a netankujte ji přímo z výdejního stojanu. Udržujte nádobu na zemi a její špičku v kontaktu s otvorem pro plnění paliva. Nedoplňujte palivo do stroje, pokud je na přívěsu nebo ve vozidle. Před doplňováním paliva se dotkněte uzemněného kovového předmětu, abyste vybili statickou elektřinu. Během doplňování paliva nepoužívejte otevřený oheň, nekuřte ani se neúčastněte činností, které by mohly způsobovat jiskry.

Pravidla pro údržbu strojů
Některé součásti stroje jsou vyrobeny z plastu nebo gumy, a proto by měly být chráněny před chemikáliemi.
Nezakrývejte stroj, pokud je výfukový otvor stále horký.
Nemanipulujte s žádnými zapečetěnými částmi stroje nebo motoru, které jsou chráněny výrobcem nebo distributorem. Jakékoli úpravy, jako je zvýšení nebo snížení otáček motoru, by měl provádět pouze kvalifikovaný servisní technik.
Aby byl váš stroj v dobrém provozním stavu, pravidelně kontrolujte, zda jsou jeho součásti správně seřízené a zda nejsou žádné pohyblivé části zaseknuté.
Poškozené nebo opotřebované díly by měly být před dalším použitím stroje opraveny nebo vyměněny. Mnoho nehod je důsledkem provozu strojů ve špatném stavu.

Nakládání s odpady
Použitý spotřební materiál, obaly a nástroje by měly být recyklovány v souladu s platnými předpisy o ochraně životního prostředí. Odpad by měl být odvezen do místního sběrného dvora v souladu s předpisy pro likvidaci průmyslového odpadu.

MONTÁŽ VÝROBKU

Příprava na montáž
Výrobek by měl být vybalen a všechny obalové součásti odstraněny. Doporučuje se obal uschovat, protože může být užitečný během přepravy nebo skladování. Zkontrolujte výrobek, zda během přepravy nedošlo k jeho poškození. Jakékoli zjištěné poškození, jako jsou praskliny nebo deformace, vyloučí výrobek z dalšího použití, dokud nebudou poškozené části opraveny nebo vyměněny.
Doporučuje se umístit stroj na rovný, tvrdý a čistý povrch.
Během instalace je nutné nosit osobní ochranné prostředky, jako jsou ochranné rukavice, ochrana očí a ochranný oděv.

Montáž stroje
Pro sestavení stroje jej sestavte podle obrázku:
(II) – Ovládací páka a ovládací prvky:
Připevněte rukojeť (a) k klice pro nastavení výšky pomocí šestihranné matice (b).
Namontujte základnu rukojeti (c) na hlavní rám stroje (d) a zajistěte spojení plochými podložkami (e), pružnými podložkami (f) a šestihrannými šrouby (g).

Namontujte ovládací rukojeť (h) k základně rukojeti (c) pomocí šroubu (i) a pojistné rukojeti (j).
Namontujte páku plynu (k) na ovládací rukojeť (h) pomocí šestihranných šroubů (l).
(III) – Řetěz bagru:
Nasuňte vodítka řetězu (a) na držák vodítka řetězu (b).
Umístěte řetěz (c) na vodítko řetězu (b) ve směru jeho otáčení.
Napněte řetěz utažením šroubu (d). Řetěz by měl být v jedné rovině se spodní částí lišty, ale ne příliš napnutý. Ručně zvedněte řetěz do poloviny lišty – měl by se zvednout asi o 10–15 mm uprostřed, ale ne příliš volný. Pokud je řetěz příliš volný, utahujte napínací šroub, dokud nedosáhnete správného napnutí. Pokud je napnutí příliš silné, šroub mírně povolte. Jakmile dosáhnete správného napnutí, zajistěte nastavení pojistnou maticí na stavěcím šroubu.
Dát
(IV) – Vyhazovací šroub:
Nasuňte výsypný šnek na nápravu bagru, zarovnejte jeho montážní otvory s montážními otvory nápravy a poté zajistěte spojení montážním šroubem a maticí.
(V) – Kryt řetězu:
Nainstalujte kryt řetězu do držáku pomocí podložek a šestihranných šroubů.
(VI) – Ochranné kryty:
Namontujte gumový kryt a boční kryt výsypného šneku k rámu stroje pomocí šestihranných šroubů, podložek a matic.

PŘÍPRAVA NA PRÁCI

Příprava pracoviště
Před zahájením práce se ujistěte, že je pracovní prostor řádně připraven a bez překážek. Odstraňte veškeré kameny, větve nebo jiné předměty, které by mohly překážet stroji nebo ho poškodit. Abyste se vyhnuli riziku poškození podzemních inženýrských sítí, obraťte se na příslušné orgány, aby lokalizovaly elektrické kabely, plynové a vodovodní potrubí. Pracovní prostor by měl být stabilní a rovný a všichni kolemjdoucí a zvířata by se měli nacházet v bezpečné vzdálenosti alespoň 25 metrů. Při práci na svazích buďte mimořádně opatrní a stroj správně umístěte tak, aby byla zajištěna jeho stabilita.

Příprava stroje k práci
POZNÁMKA: Motor může z výroby obsahovat pouze malé množství oleje, aby byl chráněn během přepravy a skladování. Před prvním použitím zkontrolujte hladinu motorového oleje a poté ji doplňte na požadovanou hladinu. Pravidelně kontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby ji doplňujte. Provoz stroje bez oleje nebo s příliš malým množstvím oleje v převodovce motoru může vést k nevratnému poškození.
Měli byste si připravit olej určený pro čtyřtaktní motory s viskozitní třídou SAE 15W-40.
Před doplněním oleje postavte stroj na rovný povrch, poté sejměte víčko olejové nádrže (VII) a osušte přiloženou měrku. Naplňte nádrž olejem. Při plnění se doporučuje použít trychtýř nebo plnicí hrdlo, aby se zabránilo rozlití oleje. Pokud se olej rozlije, před spuštěním motoru důkladně setřete veškerý zbývající olej. Zkontrolujte hladinu oleje. Zasuňte měrku do plnicího otvoru a utáhněte víčko nádrže. Poté odšroubujte víčko a zkontrolujte hladinu oleje na měrce. Hladina oleje by měla být mezi značkami maxima a minima na měrce. Po ověření správné hladiny oleje uzavřete plnicí otvor víčkem.
Poznámka: Hladinu oleje je třeba zkontrolovat před každým použitím.
Po doplnění oleje doplňte palivo. Používejte bezolovnatý benzín s minimálním oktanovým číslem 95. Pro doplnění paliva sejměte víčko palivové nádrže (VIII) a nalijte palivo do nádrže. Při doplňování použijte plnicí hrdlo palivové nádrže nebo trychtýř, abyste snížili riziko rozlití paliva. Pokud se palivo rozlije, důkladně setřete veškeré zbývající palivo. Počkejte, až se páry zcela rozptýlí, a nastartujte motor na jiném místě, než kde jste tankovali. Po doplnění paliva uzavřete plnicí hrdlo palivové nádrže víčkem.
Stroj je vybaven pneumatikami. Doporučený tlak v pneumatikách je 20 PSI / 1,4 BAR . Před použitím pneumatiky nahustěte. Nepřekračujte doporučený tlak v pneumatikách. Před použitím zkontrolujte tlak v pneumatikách. Pneumatiky vždy nahušťte na stejný tlak.
Varování! Nesprávný nebo nerovnoměrný tlak v pneumatikách může vést k nebezpečným situacím, jako je například převrácení stroje na bok, což by mohlo mít za následek vážné zranění nebo dokonce smrt.
Před prvním použitím zkontrolujte určené plnicí otvory oleje v mechanismech stroje a v případě potřeby je doplňte dle doporučení v *části „Mazání mechanismů strojů“ v návodu k obsluze*. Během přepravy a skladování mohly být tyto součásti chráněny pouze malým množstvím oleje, což nemusí být dostatečné pro správný provoz stroje.
Správné mazání mechanismů je klíčové pro správný provoz stroje, minimalizuje jejich opotřebení, zajišťuje plynulý chod a předchází předčasným poruchám.

Nastavení výšky pracovní rukojeti (IX)
Před zahájením práce nastavte výšku pracovní rukojeti podle výšky obsluhy. Za tímto účelem povolte zajišťovací páku, dokud nebude možné pracovní rukojeť nastavit, upravte její polohu a poté ji znovu zajistěte utažením zajišťovací páky. Ujistěte se, že je pracovní rukojeť bezpečně zajištěna a během provozu se neposune.

Kontrola součástí
Před prvním použitím důkladně zkontrolujte stroj, zda jsou všechny součásti správně nainstalovány a nepoškozené.

SERVIS PRODUKTŮ

Ovládací prvky stroje
Níže je uveden popis ovládacích prvků stroje:

Zámek předního závěru (X)
Tato pojistka zabraňuje pohybu stroje vpřed během provozu. Je zajištěna, když je pojistná páka v horní poloze – v této poloze lze stroj pohybovat pouze dozadu. Úplným stisknutím páky se pojistka uvolní a stroj se může pohybovat dopředu i dozadu.
Během provozu mějte zámek vždy zajištěný, s výjimkou případů, kdy je nutné stroj posunout dopředu.
POZOR! Před uvolněním zámku se ujistěte, že je řetěz bagru zcela zvednutý a nedotýká se země ani jiného předmětu.
POZNÁMKA! Po opětovném zapnutí zámku se ujistěte, že je zámek zpět na místě a že se stroj nepohybuje dopředu.

Nastavení hloubky kopání (XI)
Nastavení hloubky kopání umožňuje ovládat polohu řetězu pro dosažení požadované hloubky kopání. Tento mechanismus funguje otáčením knoflíku pro nastavení hloubky, který mění polohu kopacího řetězu vzhledem k zemi. Otáčením knoflíku ve směru hodinových ručiček se řetěz snižuje a hloubka kopání se zvyšuje, otáčením proti směru hodinových ručiček se řetěz zvedá a hloubka kopání se snižuje. POZOR! Před spuštěním kopacího řetězu se vždy ujistěte, že je zajištěna přední pojistka.

Páka plynu (XII)
Používá se k nastavení otáček motoru. Posunutím páky zcela dopředu se otáčky motoru nastaví na vysoké, zatímco jejím posunutím zcela dozadu se otáčky motoru sníží.
Zvýšení rychlosti způsobí otáčení řetězu a výhozového šneku – čím vyšší je rychlost, tím rychleji se tyto součásti budou otáčet. VAROVÁNÍ! Před nastavením vysoké rychlosti se ujistěte, že se řetěz rypadla nedotýká země ani jiného předmětu, aby se stroj nemohl náhle trhnout, vrhnout zpět směrem k obsluze nebo poškodit stroj. Buďte opatrní a držte ruce a nohy dál od rotujících částí.

Páka pro spuštění motoru (XIII)
Tato páka ovládá motor. Přitažení páky směrem k ovládací rukojeti je nutné pro spuštění a chod motoru, zatímco uvolnění páky jej automaticky zastaví. To umožňuje rychlé zastavení motoru, například v případě nouze.
Páka pro spuštění motoru je vybavena zámkem, který umožňuje její zablokování v provozní poloze. To je obzvláště užitečné, když obsluha potřebuje na okamžik uvolnit tlak na páku, například při startování motoru.
Zablokování páky:
Přitáhněte páku směrem k ovládací rukojeti a poté vložte blokovací zařízení do mezery mezi pákou pro spuštění motoru a její rukojetí. Jakmile je blokovací zařízení na místě, uvolněte tlak na páku – páka by měla zůstat v poloze, která umožňuje běžet motor.
Odemčení páky:
Zatáhněte páku zcela směrem k ovládací rukojeti, vraťte zámek do původní polohy a poté uvolněte tlak na páku.

Startování spalovacího motoru
VAROVÁNÍ! Neprovozujte spalovací motor v uzavřených nebo špatně větraných prostorách, protože výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, toxický plyn bez zápachu, který může způsobit otravu, bezvědomí a dokonce i smrt. Při spuštění motoru zajistěte dostatečné větrání, abyste zabránili hromadění výfukových plynů.
VAROVÁNÍ! Nepřibližujte ruce a nohy k rotujícím částem stroje. Kontakt s rotujícími částmi stroje může způsobit vážné zranění nebo dokonce smrt.
VAROVÁNÍ! Před spuštěním motoru se ujistěte, že se řetěz bagru nedotýká země.
POZOR! Před nastartováním motoru se ujistěte, že je správná hladina motorového oleje.

Pomocí regulátoru hloubky kopání zvedněte řetěz bagru tak, aby byl nad zemí.
Jak je znázorněno na obrázku (XIV), otevřete palivový ventil přesunutím páky palivového ventilu (a) do polohy ON.
Jak je znázorněno na obrázku (XV), pro nastartování studeného motoru zavřete škrticí klapku přesunutím páčky sytiče (a) do polohy CLOSE (ZAVŘENO) a pro nastartování teplého motoru otevřete škrticí klapku přesunutím páčky sytiče (a) do polohy OPEN (OTEVŘENO).
Přesuňte páku plynu do polohy pro nízké otáčky motoru.
Ujistěte se, že je zajištěna přední pojistka.
Ujistěte se, že řetěz bagru se nedotýká země ani jiného předmětu.
Otočte spínač motoru (XVI) do polohy ON, abyste zapnuli systém zapalování motoru. Aby motor běžel, musí být spínač v poloze ON.
Přitáhněte páku chodu motoru směrem k ovládací rukojeti.
Při startování motoru stůjte za bagrem, v dostatečné vzdálenosti od řetězu a výsypného šneku.
Několikrát plynule zatáhněte za rukojeť startovací šňůry, dokud neucítíte odpor způsobený kompresí motoru, poté zatáhněte rázným a rozhodným pohybem (XVII). Po několika zataženích by měl motor nastartovat.
Jakmile motor nastartuje, nepouštějte rukojeť startovací šňůry z ruky a posuňte ji do spodní polohy.
Jak se motor zahřívá, postupně posouvejte páčku sytiče směrem k poloze OTEVŘENO. Po každé změně polohy páčky sytiče počkejte, dokud motor nezačne běžet hladce. Rychlost, s jakou se páčka sytiče vrací, závisí na atmosférických podmínkách, za

kterých je motor spuštěn. Čím nižší je okolní teplota, tím pomalejší musí být návrat.

Nouzové zastavení spalovacího motoru
Uvolněte páku chodu motoru, čímž se spalovací motor zastaví.
Pozor! Řetěz a výsypný šnekový dopravník bagru se mohou po zastavení motoru ještě nějakou dobu otáčet. **Nepřibližujte ruce a nohy k rotujícím částem stroje. Kontakt s těmito částmi může způsobit vážné zranění.**

Zastavení spalovacího motoru
Chcete-li zastavit motor, postupujte takto:
Zvedněte řetěz bagru pomocí nastavovače hloubky kopání tak, aby byl nad zemí a nedotýkal se země ani jiného předmětu.
Snižte otáčky motoru přesunutím páky plynu do polohy pro nízké otáčky.
Uvolněte páku chodu motoru pro zastavení motoru.
Vypněte zapalování motoru otočením spínače motoru (XVI) do polohy VYPNUTO.
Zavřete palivový ventil přesunutím páky palivového ventilu (a) do polohy VYPNUTO, jak je znázorněno na obrázku (XIV).
Počkejte, až se všechny pohyblivé části stroje zcela zastaví, včetně výhozového šneku a rycího řetězu.
Před uskladněním, doplňováním paliva, údržbou nebo přepravou stroje nechte motor vychladnout. Horký motor představuje nebezpečí požáru.
Po dokončení práce a po vychladnutí motoru zkontrolujte stav stroje a ujistěte se, že nedochází k únikům paliva ani k poškození.

Tankování
VAROVÁNÍ! Palivo je vysoce hořlavé! Při manipulaci s palivem dodržujte všechna bezpečnostní opatření. Nedoplňujte palivovou nádrž za chodu stroje. Netankujte v blízkosti otevřeného ohně. V prostoru tankování nekuřte. Nerozlévejte palivo. Pokud se palivo rozlije, před spuštěním stroje jej důkladně osušte. Udržujte víčko palivové nádrže pevně utažené. Palivo skladujte v těsně uzavřených, schválených nádobách mimo dosah zdrojů tepla a mimo dosah dětí.

Zastavte motor podle výše popsaného postupu.
Počkejte, až motor vychladne.
Palivem je bezolovnatý benzín s minimálním oktanovým číslem 95 oktanů. Pro doplnění paliva sejměte víčko palivové nádrže (VII) a nalijte palivo do nádrže. Při doplňování paliva se doporučuje použít plnicí hrdlo palivové nádrže nebo trychtýř, aby se snížilo riziko rozlití paliva. Pokud se palivo rozlije, důkladně setřete veškeré zbývající palivo. Počkejte, až se páry zcela rozptýlí, a nastartujte motor na jiném místě, než kde bylo palivo doplněno. Po doplnění paliva uzavřete plnicí hrdlo palivové nádrže víčkem. Znovu nastartujte motor podle postupu v části „ *Startování spalovacího motoru“.*

Postup kopání
Před přesunem bagru na pracoviště se ujistěte, že:
- motor je vypnutý nebo běží nízkými otáčkami – rycí řetěz se neotáčí.
-rycí řetěz se nedotýká země ani jiného předmětu.
Umístěte bagr do výchozího bodu.
Zkontrolujte, zda je zajištěna pojistka dopředu a zda se stroj nepohybuje dopředu.
Zvyšte otáčky motoru pomocí páky plynu. Před spuštěním řetězu počkejte, dokud výhozový šnek a rycí řetěz nedosáhnou plných provozních otáček.
Pomalu spusťte kopací řetěz otáčením knoflíku pro nastavení hloubky ve směru hodinových ručiček, dokud nedosáhnete požadované hloubky kopání.
Jakmile je jedna sekce vykopána, posuňte bagr dozadu, abyste mohli pokračovat v kopání další sekce výkopu.
Po dokončení kopání zastavte motor bagru podle postupu popsaného v části „Zastavení spalovacího motoru“ v této příručce.
Počkejte, až motor zcela vychladne, odpojte kabel zapalovací svíčky a poté proveďte údržbu stroje.

Co dělat, když se řetěz bagru zasekne
Pokud se řetěz rypadla během kopání přestane otáčet, okamžitě přestaňte práci a vypněte motor.
Zvedněte rycí řetěz pomocí nastavovače hloubky tak, aby se nedotýkal země.
Vypněte motor bagru podle postupu pro zastavení motoru.
Odstraňte příčinu ucpání, jako jsou nečistoty, kameny, kořeny nebo jiné překážky, které mohly zablokovat řetěz bagru.
Zkontrolujte stav rycího řetězu a výsypného šneku a ujistěte se, že nejsou poškozené.
Znovu nastartujte motor podle postupu popsaného v části „*Startování spalovacího motoru“.*
Zvyšte otáčky na plné provozní otáčky.
Postupně spusťte kopací řetěz a obnovte kopání.
POZOR! Před opětovným zahájením práce se ujistěte, že je zajištěna přední pojistka.

ÚDRŽBA VÝROBKU
VAROVÁNÍ! Před čištěním, opravou, kontrolou nebo seřizováním vypněte motor a ujistěte se, že se všechny pohyblivé části zcela

zastavily. Odpojte kabel zapalovací svíčky a udržujte jej v dostatečné vzdálenosti od zapalovací svíčky, abyste zabránili náhodnému spuštění. Nechte všechny součásti stroje zcela vychladnout.

Během záruční doby nesmí uživatel stroj rozebírat ani vyměňovat žádné jiné součásti či díly než ty, které jsou uvedeny níže, protože by to vedlo ke ztrátě záruky. Jakékoli nesrovnalosti zjištěné během kontroly nebo provozu jsou signálem k provedení opravy v servisním středisku.

Po dokončení práce očistěte kryt, větrací otvory, spínače, pomocnou rukojeť a ochranné kryty, například proudem vzduchu (tlak maximálně 0,3 MPa), kartáčem nebo suchým hadříkem bez použití chemikálií nebo čisticích tekutin. Nástroje a rukojeti čistěte suchým, čistým hadříkem.

Poznámka: Veškerou údržbu provádějte s vypnutým a volnoběžným strojem. Po vypnutí motoru počkejte, až motor a součásti stroje zcela vychladnou, a poté odpojte kabel zapalovací svíčky.
Poznámka: Pokud servisní postup není popsán níže, znamená to, že je nutné stroj odvézt do kvalifikovaného servisního střediska.
Varování! Pokud se k čištění používají rozpouštědla, zabraňte kontaktu rozpouštědla s kůží a očima. Používejte osobní ochranné prostředky. Tento výrobek se nesmí čistit proudem vody, zejména pod tlakem, ani ponořením do vody.

Obecná údržba
Zkontrolujte celkový stav stroje. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné šrouby, zda nejsou nesprávně vyrovnané nebo zaseknuty pohyblivé části, zda nejsou praskliny, poškozené součásti a zda nejsou jiné závady, které by mohly ovlivnit bezpečný provoz.
Odstraňte veškeré nečistoty nebo úlomky, které se mohly nahromadit na stroji, jeho ochranných krytech, výhozovém šneku a rypadlovém řetězu. Stroj po každém použití očistěte. Poté použijte vysoce kvalitní, lehký strojní olej k promazání pohyblivých částí.
Varování! K čištění stroje nepoužívejte tlakovou myčku. Voda může proniknout do těžko dostupných míst stroje a krytů a potenciálně poškodit vřetena, ložiska nebo motor.

Pravidelné kontroly
Měla by být prováděna pravidelná kontrola a údržba níže uvedených součástí stroje.

Kontrola hladiny motorového oleje
Odšroubujte víčko plnicího otvoru a vyjměte ukazatel hladiny oleje (VIII).
Vyčistěte a osušte indikátor čistým hadříkem.
Vložte měrku do plnicího hrdla, ale neotáčejte s ní. Poté ji vyjměte a sledujte vyznačenou hladinu oleje.
Pokud je zobrazená hladina příliš nízká, doplňte olej po horní úroveň měrky (čárkovaná oblast).
Zašroubujte měrku do plnicího hrdla oleje.

Výměna motorového oleje
Motorový olej by se měl vyměnit po prvních 2 až 5 hodinách provozu. Další výměny oleje by se měly provádět každých 25 hodin provozu.
Při výměně oleje buďte opatrní. Olej je ihned po zastavení motoru horký a může způsobit popáleniny. Použitý olej by měl být odsát pomocí vhodného extraktoru oleje podle doporučení výrobce extraktoru .
Jak je znázorněno na obrázku (XVIII), odšroubujte víčko plnicího otvoru oleje (a), zasuňte sací trubici (b) (c) přímo do plnicího otvoru oleje a poté odsajte veškerý motorový olej. Nezapomeňte, že postup budete muset několikrát opakovat, dokud nebude veškerý olej odstraněn. Po odsátí setřete veškerý zbývající olej.
Doplňte olej podle postupu popsaného v části: „Příprava k provozu".
POZOR! Použitý motorový olej musí být zlikvidován v souladu s místními předpisy. Nikdy nevylévejte motorový olej do odpadu.

Mazání strojních mechanismů
Abyste zajistili správný a plynulý provoz a prodloužili životnost mechanismů stroje, zkontrolujte a v případě potřeby doplňte plnicí otvory oleje v mechanismech stroje před prvním použitím a poté každých 20 hodin provozu.
Doplňovací body oleje znázorněné na obrázku (XIX) by měly být doplněny strojním olejem ISO VG 46 nebo 68. Za tímto účelem očistěte maznice od nečistot, aby se zabránilo vniknutí kontaminantů do mazacího systému. Poté zvedněte kryt maznice a naneste několik kapek oleje pomocí vhodného olejovače nebo aplikátoru oleje a ujistěte se, že přebytečný olej neunikne za mazací bod. Po nanesení oleje, pokud možno, posuňte mechanismus, aby se olej rovnoměrně rozprostřel. Poté odstraňte přebytečný olej a chraňte maznici před kontaminací zavřením krytu.

Údržba řetězu bagru
Jednou z nejdůležitějších součástí stroje je rycí řetěz, který je během provozu nejvíce náchylný k opotřebení. Jeho součásti přicházejí do kontaktu nejen se zemí, ale také s abrazivními materiály a tvrdými předměty ukrytými v zemi, jako jsou kameny, sutiny, kořeny a další nečistoty.
Opotřebení nebo poškození zubů, nožů a samotného řetězu může výrazně snížit účinnost a výkon stroje. Proto by měl být jejich

stav pravidelně kontrolován a všechny poškozené nebo opotřebované součásti vyměněny. Je zakázáno provozovat rypadlo, pokud je některá ze součástí řetězu opotřebovaná, neúplná nebo poškozená. Před obnovením provozu vyměňte vadnou součást za novou, bezvadnou.
Výměna jednotlivých součástí řetězu, jako je nůž nebo zub, nevyžaduje demontáž celého řetězu. Jednoduše odšroubujte matici nebo matice zajišťující poškozenou součást, rozeberte ji, vyčistěte drážku řetězu a poté zajistěte novou součást pomocí podložek a matic. Pokud potřebujete vyměnit celý rycí řetěz, rozeberte jej v opačném pořadí montáže podle pokynů v *části „Montáž stroje"* a poté nainstalujte nový řetěz podle postupu montáže. Ujistěte se, že všechny zuby a nože řetězu jsou správně nainstalovány a nepoškozené.
Po provedení údržby zkontrolujte, zda je řetěz kompletní, nepoškozený, správně nainstalovaný a správně napnutý na vodicí liště. Před spuštěním stroje se ujistěte, že bylo odstraněno veškeré nářadí a znovu nainstalovány ochranné kryty. Pravidelná kontrola a výměna součástí řetězu zajišťuje efektivní a bezpečný provoz stroje. Lze použít originální náhradní díly YATO, například rycí řetěz YT-861978.

Údržba vzduchového filtru (XX) – každých 50 hodin provozu
VAROVÁNÍ! Neprovozujte stroj bez řádně nainstalovaného vzduchového filtru nebo s poškozeným vzduchovým filtrem. Jinak by spalovací motor mohl nasát nečistoty, které by filtr normálně zachytil. Tyto nečistoty mohou vést k poruše motoru a dokonce k jeho poškození. Zcela odšroubujte knoflík zajišťující pouzdro filtru a poté sejměte kryt filtru. Vyjměte filtr ze základny. Vzduchový filtr se skládá ze dvou prvků – papírového a houbového. Pečlivě zkontrolujte každý filtrační prvek, zda není poškozený, natržený nebo poškozený. Pokud je některý filtrační prvek poškozený nebo jej nelze během údržby vyčistit, vyměňte jej za nový a bezvadný. Papírový prvek očistěte proudem stlačeného vzduchu (tlak maximálně 0,2 MPa) a vyfoukněte nečistoty zevnitř nebo je vysajte zvenku pomocí úzkého kartáče vysavače. Vzhledem k jemné struktuře papírového filtru se doporučuje šetrné čištění. Papírový prvek nenamáčejte do vody ani do žádné jiné kapaliny. Nekartáčujte jej, abyste zabránili vtírání nečistot do struktury filtru.
Vyčistěte houbovou vložku v teplé vodě s mycím prostředkem na nádobí, důkladně opláchněte a nechte zcela uschnout. Namočte suchou filtrační houbu do čistého motorového oleje a vymačkejte ji, aby filtr zůstal vlhký.
Pomocí lehce navlhčeného hadříku očistěte nečistoty z vnitřní strany základny filtru a krytu filtru. Dbejte na to, aby se do hadice vedoucí ke karburátoru nedostal prach ani nečistoty.
Umístěte houbovou vložku přes papírovou filtrační vložku. Znovu nainstalujte filtr a zavřete kryt filtru. Ujistěte se, že je kryt filtru pevně uzavřen a že je upevňovací knoflík pouzdra filtru řádně utažen.

Údržba zapalovacích svíček (XXI) – každých 100 hodin provozu
Odpojte vodič (a) od zapalovací svíčky (b). Vyjměte zapalovací svíčku (b) pomocí klíče na zapalovací svíčky. Očistěte elektrody od případných usazenin uhlíku drátěným kartáčem. Zkontrolujte mezeru mezi elektrodami; měla by být mezi 0,7 mm a 0,8 mm.
Pokud zjistíte spálené elektrody nebo prasklý keramický plášť, vyměňte zapalovací svíčku za novou. Zašroubujte zapalovací svíčku. Připojte kabel zapalovací svíčky.

Údržba filtru palivové nádrže
Sejměte víčko palivové nádrže (IX). Vytáhněte filtr palivové nádrže (XXII). Vyčistěte filtr palivové nádrže lakovým benzínem. Osušte měkkým, čistým hadříkem. Nainstalujte filtr do plnicího otvoru. Nasaďte víčko palivové nádrže.
Pozor! Stěny filtru jsou vyrobeny z jemné síťoviny. Během údržby je třeba dbát opatrnosti, aby nedošlo k jejich poškození. Pokud se filtr poškodí, musí být před obnovením provozu vyměněn za nový, nepoškozený.

Demontáž kola (XXIII)
Pokud je třeba vyměnit pneumatiku, postavte stroj na rovný povrch. Sejměte ochrannou krytku z náboje kola a povolte matice zajišťující kolo, jehož pneumatika má být vyměněna. Pod nosnou část rámu na straně vyměňované pneumatiky umístěte dřevěné bloky a zajistěte stroj proti pohybu, např. klíny, aby bylo možné kolo bezpečně vyjmout. Úplně vyšroubujte matice zajišťující kolo k náboji a kolo vyjměte. Nechte pneumatiku vyměnit v autorizovaném pneuservisu a poté upravte tlak vzduchu podle pokynů v části „Příprava k provozu" v návodu k obsluze. Namontujte kolo na stroj a upevněte ho k náboji pomocí šroubů a matic. Ujistěte se, že matice jsou pevně utažené, a poté náboj zajistěte ochrannou krytkou.

Odstraňování problémů
Níže jsou uvedeny běžné závady a možná řešení. V případě jakýchkoli pochybností přestaňte výrobek používat a obraťte se na autorizované servisní středisko výrobce.

Problém	Možné řešení
Motor nenastartuje	Zkontrolujte, zda je spínač motoru v poloze ON. Zkontrolujte, zda je otevřený palivový ventil. Ujistěte se, že používáte čerstvé, bezolovnaté palivo a bez kontaminantů. Pokud se palivo zhoršilo, mělo by být vyměněno. Pokud je palivo skladováno déle než 30 dní, použijte stabilizátor paliva. Zkontrolujte zapalovací svíčku. Pokud je poškozená nebo znečištěná, vyměňte ji. Pokud je zapalovací svíčka pokrytá olejem, vyjměte ji, přikryjte otvor zapalovací svíčky hadrem a několikrát zatáhněte za startovací lanko, abyste odstranili olej z válce, poté zapalovací svíčku otřete a znovu ji nainstalujte.

Problém	Možné řešení
Motor ztrácí výkon	Zvyšte otáčky motoru pomocí páky plynu. Zkontrolujte, zda je vzduchový filtr čistý. Pokud je znečištěný, vyčistěte jej nebo vyměňte. Zkontrolujte zapalovací svíčku. Pokud je poškozená nebo znečištěná, vyměňte ji. Pokud je zapalovací svíčka pokrytá olejem, vyjměte ji, přikryjte otvor zapalovací svíčky hadrem a několikrát zatáhněte za startovací lanko, abyste odstranili olej z válce, poté zapalovací svíčku otřete a znovu ji nainstalujte. Ujistěte se, že používáte čerstvé, bezolovnaté palivo a bez kontaminantů. Pokud se palivo zhoršilo, mělo by být vyměněno. Pokud je palivo skladováno déle než 30 dní, použijte stabilizátor paliva.
Motor kouří	Zkontrolujte hladinu oleje a upravte ji na doporučené hodnoty. Zkontrolujte vzduchový filtr a v případě potřeby jej vyčistěte nebo vyměňte. Možná používáte nesprávný olej – olej s viskozitou, která je pro danou okolní teplotu příliš nízká. Zkontrolujte doporučené specifikace oleje v tabulce s technickými údaji. Pokud jsou žebra chladicího systému znečištěná, očistěte je.

SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA VÝROBKU

Pokud stroj nebudete používat déle než 30 dní, postupujte podle níže uvedených kroků pro jeho řádnou přípravu k uskladnění.
Poznámka: Před skladováním nebo přepravou vždy vyprázdněte palivovou nádrž.
Úplně vypusťte palivovou nádrž, protože palivo obsahující etanol se může zkazit již po 30 dnech. Použité palivo může obsahovat usazeniny pryskyřice, které mohou ucpat karburátor a omezit průtok paliva.
Nastartujte motor a nechte ho běžet, dokud se sám nezastaví. Tím zajistíte, že veškeré palivo bude z karburátoru zcela vypuštěno. Běh motoru, dokud se zcela nevyprázdní, pomáhá předcházet hromadění karbonu uvnitř karburátoru a možnému poškození motoru.
Dokud je motor ještě teplý, vypusťte z motoru olej, jak je popsáno v části „ *Výměna motorového oleje* “ v manuálu. Poté naplňte systém čerstvým olejem, který splňuje specifikace uvedené v tabulce s technickými údaji.
Zatáhněte za startovací šňůru, dokud se motor několikrát neotočí.
Přestaňte tahat za šňůru, když ucítíte odpor.
Jakmile stroj zcela vychladne, odpojte kabel zapalovací svíčky, abyste zabránili náhodnému spuštění během skladování.
K čištění vnějšího povrchu stroje a k odstranění nečistot z větracích otvorů používejte čisté hadříky. Během skladování udržujte větrací otvory čisté. Nezakrývejte větrací otvory.
Poznámka: K čištění plastových dílů nepoužívejte silné čisticí prostředky ani čisticí prostředky na bázi ropy, protože chemikálie by mohly plastové díly poškodit.
Vyčistěte dle pokynů.
Skladujte v tmavém, suchém, nemrznoucím a dobře větraném prostoru. Udržujte stroj mimo dosah zdrojů tepla, otevřeného ohně, jisker a kontrolních světel – jako jsou ohřívače vody, přímotopy, pece, sušičky prádla nebo jiné plynové spotřebiče – i když je palivová nádrž stroje prázdná, protože zbytkové palivo se může vznítit.
Skladovací místo by mělo být mimo dosah dětí. Výrobek by měl být skladován při teplotě 5 až 30 stupňů Celsia. Doporučuje se skladovat výrobek v původním obalu nebo v jiném prachotěsném obalu. Výrobek skladujte vodorovně.
Obrázek (XXIV) znázorňuje místa, kde se nacházejí rukojeti určené k zajištění stroje transportními popruhy během přepravy (a) a k jeho zvedání (b).
Během přepravy musí být stroj chráněn před nárazy a silnými vibracemi, které by mohly poškodit jeho součásti. Stroj by měl být přepravován ve vodorovné poloze a řádně zajištěn na určených místech, aby se zabránilo jeho posunutí, sklouznutí nebo převrácení.
Zvedání stroje je povoleno pouze v určených zvedacích bodech. Ujistěte se, že je stroj řádně zajištěn a že zvedací zařízení je vhodné pro jeho hmotnost.
Po každé přepravě zkontrolujte, zda jsou všechny upevňovací šrouby a matice řádně utažené.

CHARAKTERISTIKA PRODUKTU

Benzínový ryhovač je stroj určený na presné hĺbenie výkopov. Vďaka spaľovaciemu motoru pracuje nezávisle od elektriny, čo umožňuje jeho použitie v exteriéri. Rotačná rezacia reťaz umožňuje hĺbenie výkopov do šírky 100 mm a hĺbky 450 mm, vďaka čomu je ideálnym riešením pre inštalácie káblov, potrubí a zavlažovacích systémov. Správna, spoľahlivá a bezpečná prevádzka stroja závisí od správnej obsluhy, preto:

Pred použitím stroja si prečítajte celý návod a uschovajte si ho.

Dodávateľ nezodpovedá za žiadne škody alebo zranenia spôsobené používaním stroja na iné účely, ako je jeho určený účel, alebo nedodržiavaním bezpečnostných predpisov alebo pokynov v tejto príručke. Používanie stroja na iné účely, ako je jeho určený účel, tiež ruší záruku a záručné práva používateľa.

VYBAVENIE

Stroj sa dodáva kompletný, ale pred prvým použitím je potrebná montáž.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Parameter	Jednotka merania	Hodnota
Katalógové číslo		YT-86139
Typ paliva		Bezolovnatý benzín E10
Typ motorového oleja		SAE 15W-40
Objem nádrže na motorový olej	[l]	0,6
Objem palivovej nádrže	[l]	3.6
Počet valcov		1
Počet tyčí		4
Typ spustenia		Manuálne
Chladenie		Letecky
Typ zapaľovacej sviečky		F7RTC
Zdvihový objem motora	[cm^3]	196
Výkon motora	[kW]	4.1
Maximálne otáčky motora	[min^{-1}]	3600
Šírka kopania	[mm]	100
Maximálna hĺbka kopania	[mm]	450
Rozmery	[mm]	1760x700x900
Hmota	[kg]	136
Hluk		
akustický tlak	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
výkon L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Úroveň vibrácií (ruka-rameno)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Prevádzková/skladovacia teplota	[°C]	5~30

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

Zoznámenie sa so strojom
Pred začatím práce si prečítajte túto príručku a štítky na stroji, aby ste pochopili jeho obmedzenia a potenciálne nebezpečenstvá. Obsluha by mala mať úplné znalosti o ovládacích prvkoch a ich správnej obsluhe vrátane toho, ako zastaviť stroj a odpojiť pracovné funkcie.
Pred použitím stroja si pozorne prečítajte a pochopte všetky pokyny a bezpečnostné opatrenia uvedené v návode na obsluhu.
Neobsluhujte stroj bez úplnej znalosti jeho prevádzky a postupov údržby, mohlo by to viesť k zraneniu osôb alebo poškodeniu majetku.
Ak sa stroj prevedie, požičia alebo predá inej osobe, musí sa tento návod odovzdať majiteľovi a musí sa mu poskytnúť príslušné bezpečnostné školenie. Obsluha je zodpovedná za akékoľvek nehody alebo zranenia, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku nesprávneho používania.
Schopnosti stroja by sa nemali prekračovať. Stroj by sa mal používať na určený účel, pričom by sa zabezpečila jeho efektívna a bezpečná prevádzka.
Osobná bezpečnosť
Nikdy nedovoľte deťom obsluhovať stroj.
Okoloidúci, deti a domáce zvieratá by sa mali zdržiavať mimo prevádzkovej oblasti stroja. Ak sa v prevádzkovej oblasti nachádza-

jú niekto alebo zvieratá, stroj okamžite vypnite. Deti by mali byť pod neustálym dohľadom dospelej osoby.
Neobsluhujte stroj pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov, ktoré môžu ovplyvniť vašu schopnosť bezpečne pracovať.
Noste vhodný ochranný odev. Odporúčajú sa dlhé nohavice, bezpečnostná obuv a rukavice. Voľné oblečenie, šperky a šortky, ktoré by sa mohli zachytiť o pohyblivé časti, sú zakázané. Dlhé vlasy by mali byť upevnené nad ramená.
Oči, tvár a hlava by mali byť chránené pred postriekaním. Vyžadujú sa ochranné okuliare alebo ochranné okuliare s bočnými štítmi.
Mali by sa nosiť chrániče sluchu.
Počas prevádzky dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť od všetkých pohyblivých častí stroja. Kontakt s rotujúcimi časťami stroja môže spôsobiť vážne zranenie.
Nedotýkajte sa žiadnych častí stroja, ktoré sa môžu počas prevádzky zahriať. Pred vykonaním akejkoľvek údržby, nastavovania alebo servisu nechajte stroj vychladnúť.
Nepracujte naboso alebo v ľahkej obuvi, ako sú napríklad sandále. Odporúča sa nosiť ochrannú obuv na zlepšenie priľnavosti na klzkom povrchu.
Pred spustením stroja skontrolujte jeho technický stav. Uistite sa, že ochranné kryty sú bezpečne namontované a všetky skrutky a matice sú správne utiahnuté.
Nepoužívajte stroj, ak vyžaduje opravu alebo je v zlom stave. Pred použitím vymeňte opotrebované alebo poškodené diely.

Pracovná oblasť
Tento stroj je vybavený spaľovacím motorom. Nepoužívajte ho v blízkosti zalesneného, prerasteného alebo suchého porastu, pokiaľ výfukový systém nie je vybavený lapačom iskier, ktorý spĺňa miestne predpisy o požiarnej bezpečnosti.
Neštartujte ani neprevádzkujte motor v uzavretých priestoroch. Výfukové plyny obsahujú oxid uhoľnatý (CO), bezfarebný plyn bez zápachu, ktorý je smrteľný. Stroj by sa mal používať iba v dobre vetraných vonkajších priestoroch.
Nezasahujte do systému motora, aby ste zvýšili jeho otáčky nad hodnoty povolené výrobcom.
Pri práci v suchom prostredí sa odporúča nosiť hasiaci prístroj typu B, aby sa minimalizovalo riziko požiaru.
Neobsluhujte stroj za obmedzenej viditeľnosti alebo nedostatočného osvetlenia.

Kontrola stroja pred spustením
Pred každým použitím skontrolujte technický stav stroja, najmä správnu montáž krytov a utiahnutie matíc a skrutiek.
Nepoužívajte stroj, ak vyžaduje opravu alebo je v zlom stave. Pred použitím stroja vymeňte všetky poškodené, chýbajúce alebo chybné diely.
Neobsluhujte stroj, pokiaľ ho spínač motora nezastaví. Akýkoľvek stroj so spaľovacím motorom, ktorý sa nedá vypnúť spínačom, je nebezpečný a musí sa opraviť.
Pred spustením stroja pravidelne kontrolujte, či boli zo stroja odstránené všetky kľúče a nastavovacie nástroje. Nástroje, ktoré zostali na mieste, sa môžu zachytiť v pohyblivých častiach a spôsobiť zranenie.
Zabráňte náhodnému spusteniu stroja. Pred prepravou, údržbou alebo servisom sa uistite, že je spínač motora vypnutý.
Ak stroj počas prevádzky začne abnormálne vibrovať, okamžite vypnite motor a zistite príčinu. Vibrácie môžu naznačovať vážny problém.

Bezpečnostné opatrenia pri palive
VAROVANIE! Palivo je vysoko horľavé a jeho výpary môžu explodovať. Urobte všetky preventívne opatrenia, aby ste minimalizovali riziko vážneho zranenia.
Pri plnení alebo vyprázdňovaní palivovej nádrže:
Používajte iba schválené palivové nádoby.
Palivo dopĺňajte vonku v čistom a dobre vetranom priestore.
Pred doplňaním paliva vypnite motor a počkajte, kým úplne nevychladne.
Nefajčite, nepoužívajte otvorený oheň ani sa nezdržiavajte v blízkosti iskier alebo vysokých teplôt v blízkosti paliva.
Je zakázané dopĺňať palivo do stroja v uzavretých priestoroch.
Palivo skladujte iba v schválených a riadne označených, uzavretých nádobách na chladnom a dobre vetranom mieste mimo dosahu zdrojov tepla a zapálenia.
Nepreplňujte palivovú nádrž. Hladina paliva by nemala presiahnuť 12,5 mm pod spodnou časťou plniaceho hrdla, aby sa palivo mohlo pri zahrievaní rozpínať.
Akékoľvek rozliate palivo by sa malo okamžite utrieť. Ak sa palivo rozleje, nepoužívajte stroj, kým sa výpary paliva úplne neodparia.
Stroj sa nesmie skladovať s palivom v nádrži v priestoroch, kde by sa výpary paliva mohli dostať do kontaktu so zdrojmi zapálenia, ako sú ohrievače vody, pece alebo iné spotrebiče s vysokou teplotou.

Bezpečnosť počas údržby a prevádzky
Stroj musí byť umiestnený tak, aby sa počas údržby, čistenia, nastavovania alebo inštalácie príslušenstva nemohol náhodne pohnúť.
Nepreťažujte stroj ani ho nenúťte pracovať nad rámec jeho možností.
Je zakázané zasahovať do nastavení regulátora motora alebo prevádzkovať motor pri nadmerných otáčkach.

Nepribližujte ruky ani nohy k pohyblivým častiam stroja.
Zabráňte kontaktu s horúcim olejom, palivom, výfukovými plynmi a horúcimi časťami stroja.
Ak sa vyskytne nadmerný hluk alebo vibrácie, okamžite vypnite stroj a zistite príčinu.
Používajte so strojom iba príslušenstvo a diely odporúčané výrobcom.
Pravidelne kontrolujte a udržiavajte stroj, aby ste predišli poruchám.

Bezpečnosť detí a domácich zvierat
Deti a domáce zvieratá sa môžu zaujímať o stroj a proces kopania, čo môže viesť k tragickým nehodám. Vždy dodržiavajte tieto pravidlá:
Deti a domáce zvieratá by mali byť držané aspoň 25 m od pracovného priestoru a pod dohľadom dospelej osoby.
Buďte ostražití a vypnite stroj, ak sa do pracovného priestoru dostane dieťa alebo domáce zviera.
Nikdy nedovoľte deťom obsluhovať ryhovač.

BEZPEČNOSTNÉ A PREVÁDZKOVÉ POKYNY PRE REŤAZOVÝ RÝPADEL

VAROVANIE! Pred obsluhou rýhovača si prečítajte a plne pochopte tento návod na obsluhu. Prosím, venujte zvýšenú pozornosť všetkým upozorneniam a opatreniam.
Nesprávna obsluha a údržba stroja môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť obsluhy alebo okoloidúcich osôb.
Každý stroj so sebou nesie určité prevádzkové riziká. Ryhovač predstavuje špecifické nebezpečenstvá, ktorých by si mal byť používateľ vedomý a vedome sa im vyhýbať. Obsluha a majiteľ stroja sú zodpovední za pochopenie potenciálnych nebezpečenstiev a dodržiavanie bezpečnostných predpisov. Na minimalizáciu rizika je potrebné dodržiavať vhodné preventívne opatrenia. Pri čítaní tejto príručky venujte osobitnú pozornosť informáciám o predchádzaní nebezpečenstvám.
Túto príručku si uschovajte pre budúce použitie a kontrolu. Ak stroj používa iná osoba ako majiteľ, poskytnite jej túto príručku na prečítanie. Každý, komu je frézka zapožičaná alebo požičaná, musí mať prístup k tejto príručke a musí ju používať pred obsluhou stroja. Obsluha si musí túto príručku prečítať pred použitím stroja. Taktiež sa odporúča, aby absolvovala základné školenie o bezpečnej obsluhe stroja a bola k dispozícii v prípade akýchkoľvek otázok.

Použitie stroja
Pred použitím by sa mal obsluha uistiť, že stroj je vhodný na zamýšľaný účel. Používateľ preberá plnú zodpovednosť za jeho správnu prevádzku. Stroj by mali používať iba vyškolení pracovníci, ktorí sú oboznámení s obsahom tejto príručky.
Rýhovač je stroj s ručne vedeným vedením určený výhradne na úzke, plytké výkopy pre inžinierske siete a nemal by sa používať na žiadny iný účel. Hoci má stroj dostatočný výkon na prácu v náročných pôdnych podmienkach, jeho kompaktné rozmery, obmedzený výkon motora a výkopová kapacita môžu obmedziť jeho použitie. Podmienky na mieste, typ pôdy, špecifikácie práce a skúsenosti obsluhy môžu vyžadovať potrebu inej metódy alebo dodatočného nástroja.
Nepreťažujte stroj ani ho neprevádzkujte nad rámec jeho možností. Prevádzka v podmienkach presahujúcich jeho technické parametre môže viesť k mechanickému poškodeniu a zvýšenému riziku poruchy alebo nehody. Pre zaistenie bezpečnosti a predĺženie životnosti stroja dodržiavajte odporúčania týkajúce sa maximálnych výkopových rýchlostí a prispôsobte prevádzkovú rýchlosť pôdnym podmienkam.
Reťaz na rýpanie má tendenciu ťahať stroj v smere opačnom, ako je zamýšľaný smer rýpania. Preto sa pri štartovaní motora uistite, že sa zuby rýpania nedotýkajú zeme ani iných predmetov a že je stroj pred spustením reťaze zablokovaný v pohybe dopredu. Obsluha by mala stroj pevne držať a byť pripravená ho ovládať, keď sa rýpacia jednotka dotkne zeme.
Stroj môže za určitých podmienok vykazovať tendenciu „skákať“ alebo „trhať sa“. Môže to byť spôsobené typom pôdy alebo prítomnosťou zakopaných prekážok, ktoré stroj nedokáže prerezať alebo zdvihnúť na povrch. V takejto situácii stroj zastavte, odstráňte prekážku a až potom obnovte prevádzku.
Pred prvým spustením stroja si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu.

Pravidlá pre bezpečnú prevádzku
Stroj by sa mal používať iba za denného svetla alebo pri úrovni osvetlenia nad 500 luxov. Nemal by sa prevádzkovať po zotmení. Neobsluhujte stroj pod vplyvom alkoholu alebo drog.
Nepoužívajte stroj v zrážkach alebo tam, kde hrozí nebezpečenstvo blesku. Nepoužívajte stroj vo vlhkom alebo mokrom prostredí a nevystavujte ho vlhkosti.
Deti a nezaškolené osoby nesmú stroj obsluhovať.
Odporúčané palivo: bezolovnatý benzín E10, minimálne oktánové číslo 95.
Používajte palivo a olej bez akýchkoľvek nečistôt, ktoré sú určené pre štvortaktné motory. Odporúčajú sa vysokokvalitné produkty. Predĺži sa tým životnosť motora.
Pravidelne kontrolujte hladinu motorového oleja. Prevádzka stroja s príliš malým množstvom oleja alebo bez neho môže viesť k poškodeniu alebo dokonca k požiaru.
Pred začatím práce sa uistite, že pracovná oblasť je bez zakopaných elektrických vedení, inžinierskych sietí, kameňov, drôtov, koreňov alebo iných predmetov, ktoré by mohli byť poškodené, zachytené a vymrštené rotujúcimi súčasťami stroja, čo by mohlo spôsobiť poškodenie stroja alebo jeho odraz smerom k obsluhe. Vopred kontaktujte príslušné orgány, aby ste zistili umiestnenie zakopaných inžinierskych sietí, ako sú elektrické vedenia, plynové potrubia a vodovodné potrubia. Kontaktovanie zakopaných

inžinierskych sietí počas výkopových prác ich môže poškodiť, čo môže viesť k vážnemu zraneniu alebo dokonca smrti.
Pred naštartovaním motora sa uistite, že reťaz rýpadla nie je v kontakte so zemou.
Pred spustením stroja skontrolujte, či sú všetky matice a skrutky utiahnuté a či je tlak vzduchu v pneumatikách správny.
Nenoste voľné oblečenie ani šperky, pretože by sa mohli zachytiť o pohyblivé časti stroja. Udržujte všetky časti tela v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých častí stroja.
Pred spustením stroja skontrolujte technický stav rypacieho zariadenia. Stroj nepoužívajte, ak je ktorákoľvek časť rypacieho zariadenia poškodená alebo nesprávne nainštalovaná.
Počas prevádzky je potrebné nosiť osobné ochranné prostriedky, aby sa minimalizovalo riziko zranenia. Noste ochranné okuliare s bočnými štítmi, aby ste si chránili oči pred odletujúcim materiálom. Nenoste voľné oblečenie ani šperky, pretože by sa mohli zachytiť o pohybujúce sa časti stroja. Noste bezpečnostnú obuv s protišmykovou podrážkou. Práca naboso alebo v sandáloch je zakázaná. Udržujte časti tela v bezpečnej vzdialenosti od pohybujúcich sa častí stroja. Pri obsluhe stroja noste ochranu sluchu.
Obsluha by mala byť pripravená na možnosť spätného rázu stroja pri prvom dopade na zem.
Nepoužívajte stroj, ak páčka chodu motora po uvoľnení automaticky nezastaví motor. Pravidelne kontrolujte, či páčka správne funguje.
Dodržiavajte bezpečnostné predpisy a udržiavajte stroj podľa odporúčaných servisných intervalov.
Udržiavajte motor a tlmič výfuku čisté a bez trávy, lístia, prebytočného maziva a usadenín uhlíka, aby ste znížili riziko požiaru.
Stroj žiadnym spôsobom neupravujte. Používajte iba príslušenstvo a nadstavce schválené výrobcom. Použitie neschválených dielov môže viesť k poškodeniu stroja a zraneniu osôb.
Neodstraňujte, neohýbajte, nerežte, nemontujte, nezvárajte ani inak neupravujte štandardné diely ryhovača. To zahŕňa všetky ochranné kryty a bezpečnostné zariadenia. Akékoľvek úpravy stroja môžu viesť k zraneniu osôb, poškodeniu majetku a zrušeniu platnosti záruky.
Okoloidúci, najmä deti a zvieratá, by sa mali nachádzať vo vzdialenosti najmenej 25 metrov od prevádzkovaného stroja. Ak sa v pracovnej oblasti nachádzajú okoloidúci alebo zvieratá, stroj okamžite vypnite.
Vozidlá, okná a iné predmety v blízkosti v okruhu 25 m by mali byť chránené pred potenciálnym nebezpečenstvom spôsobeným odhodeným materiálom.
Je zakázané prevádzkovať stroj bez riadne nainštalovaných ochranných krytov.
Buďte opatrní, aby ste predišli otrave oxidom uhoľnatým (CO). Nikdy nepracujte v zle vetraných priestoroch.
Tankovanie paliva by sa malo vykonávať vonku s vypnutým a úplne vychladnutým motorom. Pri tankovaní dodržujte vhodné opatrenia, aby ste predišli požiarom a výbuchom. Ak sa palivo rozleje, stroj nepoužívajte. Rozliate palivo vyčistite a nechajte výpary rozptýliť.
Nie je dovolené nastavovať alebo čistiť stroj, keď je motor v chode.
Zabráňte kontaktu s horúcim palivom, olejom, výfukovými plynmi a horúcimi povrchmi stroja. Nedotýkajte sa motora ani tlmiča výfuku, pretože tieto časti sa počas prevádzky veľmi zahrievajú a zostávajú horúce ešte nejaký čas po použití. Pred servisom alebo nastavovaním nechajte stroj vychladnúť.
Ak sa stroj počas montáže, inštalácie, prevádzky, údržby, opravy alebo prepravy pohybuje, nedávajte žiadnu časť tela do oblastí, kde by mohlo dôjsť k nebezpečnému kontaktu.
Je zakázané používať stroj na mokrom alebo zľadovatenom povrchu, pretože to môže zvýšiť riziko pádu.
Stroj uchovávajte mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú zaškolené v jeho obsluhe. Neoprávnené používanie stroja môže predstavovať nebezpečenstvo.
Dávajte si obzvlášť pozor na skryté nebezpečenstvá alebo cestnú premávku v blízkosti vášho pracoviska.
Ak stroj začne vydávať nezvyčajné zvuky alebo vibrácie, okamžite vypnite motor, odpojte kábel zapaľovacej sviečky a zistite príčinu. Nezvyčajné zvuky alebo vibrácie môžu naznačovať vážny problém.
Na zariadenie nelejte vodu ani iné tekutiny **.** Udržujte zariadenie čisté, ale nepoužívajte vodu. Udržujte si ruky suché a povrch zariadenia bez nečistôt a úlomkov.
Nikdy neotvárajte uzáver plniaceho hrdla oleja, keď je motor v chode. Horúci olej vám môže striekať na tvár a telo.
Pred vykonaním akejkoľvek údržby alebo kontroly vypnite stroj, odpojte kábel zapaľovacej sviečky a uchovávajte ho ďalej od zapaľovacej sviečky, aby ste predišli náhodnému spusteniu. Nechajte komponenty stroja vychladnúť.
Zastavte motor stroja a uistite sa, že všetky pohyblivé časti sa zastavili:
- vždy, keď potrebujete opustiť stroj,
- pred čistením, kontrolou, výmenou príslušenstva alebo opravou zariadenia,
- po zásahu cudzím predmetom,
- pred prepravou na pracovisko a z pracoviska,
-ak stroj začne nadmerne vibrovať.
POZOR! Po vypnutí motora sa pohyblivé časti môžu ešte nejaký čas otáčať. Počkajte, kým sa pohyblivé časti zastavia.

Nebezpečenstvá pri práci
Poškodenie. Nepoužívajte stroj, ak je poškodený, neúplný, nesprávne nastavený alebo má poškodené komponenty.
Úniky paliva. Pred naštartovaním stroja skontrolujte, či nedochádza k úniku paliva. Po otvorení palivového ventilu sa uistite, že nie je cítiť zápach benzínu. Ak zistíte zápach paliva, neštartujte motor, nepoužívajte otvorený oheň ani žiadne elektrické spotrebiče. Ak dôjde k úniku paliva, okamžite opustite priestor a zabezpečte miesto. Ak je to možné, odstráňte rozliate palivo pomocou savých materiálov a skontrolujte zdroj úniku. Pred opätovným naštartovaním stroja sa uistite, že únik bol úplne opravený a všetky

palivové pripojenia sú tesné. Ak hrozí nebezpečenstvo požiaru, vždy okamžite volajte hasičov.
Oxid uhoľnatý. Bežiaci motor uvoľňuje oxid uhoľnatý, toxický plyn bez zápachu, ktorý môže spôsobiť otravu a smrť. Ak počas prevádzky motora pocítite závraty, slabosť alebo nevoľnosť, okamžite motor vypnite, presuňte sa na čerstvý vzduch a poraďte sa s lekárom.
Ďalšie nebezpečenstvá spojené s výfukovými plynmi. Tento stroj môže vypúšťať chemikálie, o ktorých je známe, že spôsobujú rakovinu, vrodené chyby alebo iné reprodukčné poškodenie. Zabráňte vdychovaniu výfukových plynov.
Fajčenie/Iskry. Nefajčite v blízkosti pracujúceho stroja alebo v blízkosti iskier či otvoreného ohňa.
Horúci tlmič výfuku. Nedotýkajte sa tlmiča výfuku ani výfukového potrubia. Výfukový systém a komponenty motora sa môžu veľmi zahriať a spôsobiť popáleniny.
Pohybujúce sa časti stroja. Udržujte ruky, nohy a oblečenie v dostatočnej vzdialenosti od hnacích remeňov, bagru a iných pohyblivých častí stroja. Nikdy neodstraňujte ochranné kryty ani napínače, kým je stroj v prevádzke. Kontakt s hnacím remeňom alebo rotujúcimi časťami bagru môže spôsobiť vážne zranenie.
Dopĺňanie paliva. Nedopĺňajte palivo do motora, kým nevychladne aspoň 30 minút.
Nesprávna prevádzka. Ak počas prevádzky stroja spozorujete akékoľvek nezvyčajné zvuky, nezvyčajné vibrácie alebo iné nezrovnalosti, okamžite ho vypnite a zistite príčinu.
Vibrácie. Dlhodobé vystavenie vibráciám stroja môže viesť k problémom s krvným obehom a poškodeniu nervov.
Úpravy/Opravy. Pred akoukoľvek opravou vždy vypnite stroj a odpojte kábel zapaľovacej sviečky, aby ste predišli náhodnému naštartovaniu.
Odstránenie zaseknutého materiálu. Ak sa v stroji zasekne materiál, najskôr vypnite motor, odpojte kábel zapaľovacej sviečky a uistite sa, že všetky pohyblivé časti sa úplne zastavili. Až potom by ste sa mali pokúsiť odstrániť zaseknutý materiál alebo vykonať diagnostiku.

Osobné ochranné prostriedky
Ochrana sluchu. Pri obsluhe stroja noste štuple do uší alebo iné ochranné pomôcky do sluchu.
Ochrana očí. Pri obsluhe tohto stroja je potrebné nosiť schválenú ochranu očí.
Ochrana tváre. Mala by sa nosiť prilba s celotvárovým štítom alebo sieťovaným štítom v kombinácii s ochrannými okuliarmi.
Voľné oblečenie a doplnky. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť v pohyblivých častiach. Počas prevádzky stroja nenoste šperky ani voľné oblečenie. Vlasy by mali byť zopnuté nad ramená.
Dlhé nohavice. Noste pevné, dlhé nohavice, aby ste si chránili nohy pred materiálmi odlietavajúcimi zo stroja.

Bezpečnosť pri tankovaní – nebezpečenstvo statickej elektriny
Pri dopĺňaní paliva existuje riziko vzniku elektrostatickej iskry, ktorá by mohla zapáliť výpary paliva a spôsobiť požiar. Aby ste toto riziko minimalizovali, vždy tankujte do stroja pomocou prenosnej, uzemnenej nádoby, a nie priamo z výdajného stojanu. Nádobu uchovávajte na zemi a jej hrot sa dotýkajte otvoru palivovej nádrže. Netankujte do stroja, keď je na prívese alebo vo vozidle. Pred dopĺňaním paliva sa dotknite uzemneného kovového predmetu, aby ste vybili statickú elektrinu. Počas dopĺňania paliva nepoužívajte otvorený oheň, nefajčite ani sa nevykonávajte činnosti, ktoré by mohli vytvárať iskry.

Pravidlá údržby strojov
Niektoré súčiastky strojov sú vyrobené z plastu alebo gumy, a preto by sa mali chrániť pred kontaktom s chemikáliami.
Nezakrývajte stroj, ak je výfukový otvor stále horúci.
Nemanipulujte so žiadnymi zapečatenými časťami stroja alebo motora, ktoré sú chránené výrobcom alebo distribútorom. Akékoľvek úpravy, ako napríklad zvýšenie alebo zníženie otáčok motora, by mal vykonávať iba kvalifikovaný servisný technik.
Aby ste udržali svoj stroj v dobrom prevádzkovom stave, pravidelne kontrolujte, či sú jeho komponenty správne zarovnané a či nie sú žiadne pohyblivé časti zaseknuté.
Poškodené alebo opotrebované diely by sa mali pred ďalším použitím stroja opraviť alebo vymeniť. Mnohé nehody sú dôsledkom prevádzky strojov v zlom stave.

Nakladanie s odpadom
Použitý spotrebný materiál, obaly a nástroje by sa mali recyklovať v súlade s platnými environmentálnymi predpismi. Odpad by sa mal odniesť na miestne recyklačné miesto v súlade s predpismi o likvidácii priemyselného odpadu.

MONTÁŽ VÝROBKU

Príprava na montáž
Výrobok by mal byť rozbalený a všetky obalové komponenty odstránené. Odporúča sa obal uschovať, pretože môže byť užitočný počas prepravy alebo skladovania. Skontrolujte výrobok, či nebol počas prepravy poškodený. Akékoľvek zistené poškodenie, ako sú praskliny alebo deformácie, vylúči výrobok z ďalšieho používania, kým nebudú poškodené časti opravené alebo vymenené.
Odporúča sa umiestniť stroj na rovný, tvrdý a čistý povrch.
Počas inštalácie by sa mali nosiť osobné ochranné prostriedky, ako sú ochranné rukavice, ochrana očí a ochranný odev.

Montáž stroja
Ak chcete stroj zostaviť, zostavte ho podľa obrázka:

(II) – Ovládacia páka a ovládacie prvky:
Pripevnite rukoväť (a) ku kľuke nastavenia výšky pomocou šesťhrannej matice (b).
Namontujte základňu rukoväte (c) na hlavný rám stroja (d) a zaistite spojenie plochými podložkami (e), pružnými podložkami (f) a šesťhrannými skrutkami (g).
Namontujte ovládaciu rukoväť (h) k základni rukoväte (c) pomocou skrutky (i) a zaisťovacej rukoväte (j).
Namontujte páku plynu (k) na ovládaciu rukoväť (h) pomocou imbusových skrutiek (l).
(III) – Reťaz rýpadla:
Nasuňte vodiace lišty reťaze (a) na držiak vodiacej lišty reťaze (b).
Umiestnite reťaz (c) na vedenie reťaze (b) v smere jej otáčania.
Napnite reťaz utiahnutím skrutky (d). Reťaz by mala byť v jednej rovine so spodnou časťou lišty, ale nie príliš napnutá. Ručne zdvihnite reťaz do polovice lišty – v strede by sa mala zdvihnúť asi o 10 – 15 mm, ale nie príliš voľná. Ak je reťaz príliš voľná, utiahnite napínaciu skrutku, kým nedosiahnete správne napnutie. Ak je napnutie príliš veľké, skrutku mierne uvoľnite. Po dosiahnutí správneho napnutia zaistite poistnou maticou na nastavovacej skrutke.
Dajte
(IV) – Vyhadzovacia skrutka:
Nasuňte výpustný závitovkový dopravník na nápravu rýpadla, zarovnajte jeho montážne otvory s montážnymi otvormi nápravy a potom zaistite spojenie montážnou skrutkou a maticou.
(V) – Kryt reťaze:
Nainštalujte kryt reťaze do držiaka pomocou podložiek a imbusových skrutiek.
(VI) – Ochranné kryty:
Namontujte gumový kryt a bočný kryt výpustného závitovkového dopravníka na rám stroja pomocou šesťhranných skrutiek, podložiek a matíc.

PRÍPRAVA NA PRÁCU

Príprava pracoviska
Pred začatím práce sa uistite, že je pracovný priestor riadne pripravený a bez prekážok. Odstráňte všetky kamene, konáre alebo iné predmety, ktoré by mohli prekážať stroju alebo ho poškodiť. Aby ste predišli riziku poškodenia podzemných inžinierskych sietí, kontaktujte príslušné orgány, aby lokalizovali elektrické káble, plynové a vodovodné potrubia. Pracovný priestor by mal byť stabilný a rovný a všetci okoloidúci a zvieratá by sa mali nachádzať v bezpečnej vzdialenosti najmenej 25 metrov. Pri práci na svahoch buďte mimoriadne opatrní a stroj správne umiestnite, aby ste zabezpečili jeho stabilitu.

Príprava stroja na prácu
POZNÁMKA: Motor môže obsahovať z výroby iba malé množstvo oleja, aby bol chránený počas prepravy a skladovania. Pred prvým použitím skontrolujte hladinu motorového oleja a potom ju doplňte na požadovanú úroveň. Pravidelne kontrolujte hladinu oleja a podľa potreby ju dopĺňajte. Prevádzka stroja bez oleja alebo s príliš malým množstvom oleja v prevodovke motora môže viesť k nenávratnému poškodeniu.
Mali by ste pripraviť olej určený pre štvortaktné motory s viskozitnou triedou SAE 15W-40.
Pred doplnením oleja postavte stroj na rovný povrch, potom odstráňte uzáver olejovej nádrže (VII) a utrite dosucha priloženú mierku. Naplňte nádrž olejom. Pri plnení sa odporúča použiť lievik alebo plniace hrdlo, aby ste predišli rozliatiu oleja. Ak sa olej rozleje, pred naštartovaním motora dôkladne utrite všetok zvyšný olej. Skontrolujte hladinu oleja. Za týmto účelom vložte mierku do plniaceho otvoru a utiahnite uzáver nádrže. Potom odskrutkujte uzáver a skontrolujte hladinu oleja na mierke. Hladina oleja by mala byť medzi značkami maxima a minima na mierke. Po overení, či je hladina oleja správna, zatvorte plniaci otvor uzáverom.
Poznámka: Hladinu oleja je potrebné skontrolovať pred každým použitím.
Po doplnení oleja doplňte palivo. Používajte bezolovnatý benzín s minimálnym oktánovým číslom 95. Na doplnenie paliva odstráňte uzáver palivovej nádrže (VIII) a nalejte palivo do nádrže. Pri dopĺňaní použite plniace hrdlo palivovej nádrže alebo lievik, aby ste znížili riziko rozliatia paliva. Ak sa palivo rozleje, dôkladne utrite zvyšné palivo. Počkajte, kým sa výpary úplne nerozptýlia, a naštartujte motor na inom mieste, ako ste tankovali. Po doplnení zatvorte plniace hrdlo palivovej nádrže uzáverom.
Stroj je vybavený pneumatikami. Odporúčaný tlak v pneumatikách je 20 PSI / 1,4 BAR . Pred použitím pneumatiky nahustite. Neprekračujte odporúčaný tlak v pneumatikách. Pred použitím skontrolujte tlak v pneumatikách. Pneumatiky vždy nahustite na rovnaký tlak.
Varovanie! Nesprávny alebo nerovnomerný tlak v pneumatikách môže viesť k nebezpečným situáciám, ako je napríklad prevrátenie stroja na bok, čo môže mať za následok vážne zranenie alebo dokonca smrť.
Pred prvým použitím skontrolujte určené miesta na doplnenie oleja v mechanizmoch stroja a v prípade potreby ich doplňte podľa odporúčaní v *časti „Mazanie mechanizmov strojov" v návode*. Počas prepravy a skladovania mohli byť tieto komponenty chránené len malým množstvom oleja, čo nemusí byť dostatočné pre správnu prevádzku stroja.
Správne mazanie mechanizmov je kľúčové pre správnu prevádzku stroja, minimalizuje ich opotrebovanie, zabezpečuje plynulý chod a predchádza predčasným poruchám.

Nastavenie výšky pracovnej rukoväte (IX)
Pred začatím práce nastavte výšku pracovnej rukoväte podľa výšky obsluhy. Na tento účel uvoľnite zaisťovaciu páku, kým sa

pracovná rukoväť nedá nastaviť, upravte jej polohu a potom ju opäť zaistite utiahnutím zaisťovacej páky. Uistite sa, že pracovná rukoväť je bezpečne zaistená a počas prevádzky sa nepohne.

Kontrola komponentov
Pred prvým použitím dôkladne skontrolujte stroj, aby ste sa uistili, že všetky komponenty sú správne nainštalované a nepoškodené.

SERVIS PRODUKTOV

Ovládacie prvky stroja
Nižšie je uvedený popis ovládacích prvkov stroja:

Predný zámok záveru (X)
Táto poistka zabraňuje pohybu stroja dopredu počas prevádzky. Je aktivovaná, keď je poistná páka v hornej polohe – v tejto polohe sa stroj môže pohybovať iba dozadu. Úplným stlačením páky sa poistka uvoľní a stroj sa môže pohybovať dopredu aj dozadu. Počas prevádzky majte zámok vždy zaistený, okrem prípadov, keď je potrebné stroj posunúť dopredu.
POZOR! Pred uvoľnením zámku sa uistite, že reťaz rýpadla je úplne zdvihnutá a nedotýka sa zeme ani žiadneho iného predmetu.
POZNÁMKA! Po opätovnom zaistení zámku sa uistite, že je zámok späť na svojom mieste a že sa stroj nepohybuje dopredu.

Nastavenie hĺbky kopania (XI)
Nastavenie hĺbky kopania umožňuje ovládať polohu reťaze a dosiahnuť požadovanú hĺbku kopania. Tento mechanizmus funguje otáčaním gombíka nastavenia hĺbky, čím sa mení poloha kopacej reťaze vzhľadom na zem. Otáčaním gombíka v smere hodinových ručičiek sa reťaz spúšťa a hĺbka kopania sa zvyšuje, zatiaľ čo otáčaním proti smeru hodinových ručičiek sa reťaz zdvíha a hĺbka kopania sa znižuje. POZOR! Pred spustením kopacej reťaze sa vždy uistite, že je zaistená predná poistka.

Páka plynu (XII)
Používa sa na nastavenie otáčok motora. Posunutím páky úplne dopredu sa otáčky motora nastavia na vysoké, zatiaľ čo jej posunutím úplne dozadu sa otáčky motora znížia.
Zvýšenie rýchlosti spôsobí otáčanie reťaze a výpustného závitovky – čím vyššia je rýchlosť, tým rýchlejšie sa tieto komponenty budú otáčať. UPOZORNENIE! Pred nastavením vysokej rýchlosti sa uistite, že reťaz rýpadla sa nedotýka zeme ani iného predmetu, aby ste predišli náhlemu trhnutiu stroja, jeho spätnému odrazu smerom k obsluhe alebo poškodeniu stroja. Buďte opatrní a držte ruky a nohy ďalej od rotujúcich častí.

Páka chodu motora (XIII)
Táto páka ovláda motor. Potiahnutím páky smerom k ovládacej rukoväti sa motor naštartuje a spustí, zatiaľ čo uvoľnením páky sa automaticky zastaví. To umožňuje rýchle zastavenie motora, napríklad v núdzi.
Páka na spustenie motora je vybavená zámkom, ktorý umožňuje jej zaistenie v prevádzkovej polohe. To je obzvlášť užitočné, keď obsluha potrebuje na chvíľu uvoľniť tlak na páku, napríklad pri štartovaní motora.
Na zaistenie páky:
Potiahnite páku smerom k ovládacej rukoväti a potom vložte blokovacie zariadenie do medzery medzi pákou chodu motora a jej rukoväťou. Keď je blokovacie zariadenie na mieste, uvoľnite tlak na páku – páka by mala zostať v polohe, ktorá umožňuje chod motora.
Na odomknutie páky:
Páku úplne potiahnite smerom k ovládacej rukoväti, potiahnite zámok späť do pôvodnej polohy a potom uvoľnite tlak na páku.

Štartovanie spaľovacieho motora
UPOZORNENIE! Nespúšťajte spaľovací motor v uzavretých alebo zle vetraných priestoroch, pretože výfukové plyny obsahujú oxid uhoľnatý, toxický plyn bez zápachu, ktorý môže spôsobiť otravu, bezvedomie a dokonca smrť. Pri prevádzke motora zabezpečte dostatočné vetranie, aby ste predišli hromadeniu výfukových plynov.
VAROVANIE! Udržujte ruky a nohy v dostatočnej vzdialenosti od rotujúcich častí stroja. Kontakt s rotujúcimi časťami stroja môže spôsobiť vážne zranenie alebo dokonca smrť.
UPOZORNENIE! Pred naštartovaním motora sa uistite, že reťaz rýpadla sa nedotýka zeme.
POZOR! Pred naštartovaním motora sa uistite, že je hladina motorového oleja správna.

Pomocou regulátora hĺbky kopania zdvihnite reťaz rýpadla tak, aby bola nad zemou.
Ako je znázornené na obrázku (XIV), otvorte palivový ventil presunutím páky palivového ventilu (a) do polohy ON.
Ako je znázornené na obrázku (XV), na naštartovanie studeného motora zatvorte škrtiacu klapku presunutím páčky sýtiča (a) do polohy ZATVORENÉ a na naštartovanie teplého motora otvorte škrtiacu klapku presunutím páčky sýtiča (a) do polohy OTVORENÉ.
Presuňte páku plynu do polohy nízkych otáčok motora.
Uistite sa, že je zaistená predná poistka.

Uistite sa, že reťaz rýpadla nie je v kontakte so zemou ani s iným predmetom.
Otočte spínač motora (XVI) do polohy ON, aby ste zapli systém zapaľovania motora. Spínač musí byť v polohe ON, aby motor bežal.
Potiahnite páku chodu motora smerom k ovládacej rukoväti.
Pri štartovaní motora stojte za rýpadlom, ďalej od reťaze a výpustného závitovkového dopravníka.
Niekoľkokrát plynulo potiahnite za rukoväť štartovacej šnúry, kým nepocítite odpor spôsobený kompresiou motora, potom potiahnite ráznym a rozhodným pohybom (XVII). Po niekoľkých potiahnutiach by mal motor naštartovať.
Po naštartovaní motora nepúšťajte rukoväť štartovacej šnúry z ruky a posuňte ju do spodnej polohy.
Ako sa motor zahrieva, postupne posúvajte páčku sýtiča smerom k polohe OTVORENÉ. Po každej zmene polohy páčky sýtiča počkajte, kým motor beží plynulo. Rýchlosť, akou sa páčka sýtiča vracia, závisí od atmosférických podmienok, v ktorých sa motor štartuje. Čím nižšia je okolitá teplota, tým pomalší musí byť návrat.

Núdzové zastavenie spaľovacieho motora
Uvoľnite páku chodu motora, čím sa zastaví spaľovací motor.
Pozor! Reťaz a výpustný závitovkový dopravník rýpadla sa môžu otáčať ešte nejaký čas po zastavení motora. **Udržujte ruky a nohy v bezpečnej vzdialenosti od rotujúcich častí stroja. Kontakt s týmito časťami môže spôsobiť vážne zranenie.**

Zastavenie spaľovacieho motora
Ak chcete zastaviť motor, postupujte podľa týchto krokov:
Zdvihnite reťaz rýpadla pomocou nastavovača hĺbky kopania tak, aby bola nad zemou a nedotýkala sa zeme ani žiadneho iného predmetu.
Znížte otáčky motora presunutím páky plynu do polohy pre nízke otáčky.
Uvoľnite páku chodu motora, aby ste zastavili motor.
Vypnite systém zapaľovania motora otočením spínača motora (XVI) do polohy OFF.
Zatvorte palivový ventil presunutím páky palivového ventilu (a) do polohy OFF (VYPNUTÉ), ako je znázornené na obrázku (XIV).
Počkajte, kým sa všetky pohyblivé časti stroja úplne nezastavia, vrátane výsypného závitovky a rycej reťaze.
Pred uskladnením, doplňaním paliva, údržbou alebo prepravou stroja nechajte motor vychladnúť. Horúci motor predstavuje nebezpečenstvo požiaru.
Po ukončení práce a vychladnutí motora skontrolujte stav stroja a uistite sa, že nedochádza k únikom paliva ani k poškodeniu.

Tankovanie
UPOZORNENIE! Palivo je vysoko horľavé! Pri manipulácii s palivom dodržiavajte všetky bezpečnostné opatrenia. Nedopĺňajte palivovú nádrž, kým je stroj v prevádzke. Netankujte v blízkosti otvoreného ohňa. Nefajčite v priestore tankovania. Nerozlievajte palivo. Ak sa palivo rozleje, pred naštartovaním stroja ho dôkladne osušte. Uchovávajte uzáver palivovej nádrže bezpečne utiahnutý. Palivo skladujte v tesne uzavretých, schválených nádobách mimo dosahu zdrojov tepla a mimo dosahu detí.

Zastavte motor podľa vyššie uvedeného postupu.
Počkajte, kým motor vychladne.
Palivom je bezolovnatý benzín s minimálnym oktánovým číslom 95 oktánov. Na natankovanie odstráňte uzáver palivovej nádrže (VII) a nalejte palivo do nádrže. Pri tankovaní sa odporúča použiť plniace hrdlo palivovej nádrže alebo lievik, aby sa znížilo riziko rozliatia paliva. Ak sa palivo rozleje, dôkladne utrite zvyšné palivo. Počkajte, kým sa výpary úplne nerozptýlia, a naštartujte motor na inom mieste, ako bolo palivo natankované. Po natankovaní zatvorte plniace hrdlo palivovej nádrže uzáverom.
Reštartujte motor podľa postupu v časti „ *Štartovanie spaľovacieho motora“.*

Postup kopania
Pred presunutím rýpadla na pracovisko sa uistite, že:
- motor je vypnutý alebo beží na nízkej rýchlosti – rycia reťaz sa neotáča.
-kopacia reťaz sa nedotýka zeme ani žiadneho iného predmetu.
Umiestnite bager na východiskový bod.
Skontrolujte, či je zaistená poistka predného chodu a či sa stroj nepohybuje dopredu.
Zvýšte otáčky motora pomocou páky plynu. Pred spustením reťaze počkajte, kým výpustný závitovkový dopravník a rycia reťaz dosiahnu plné prevádzkové otáčky.
Pomaly spúšťajte reťaz kopania otáčaním gombíka nastavenia hĺbky v smere hodinových ručičiek, kým nedosiahnete požadovanú hĺbku kopania.
Po vykopaní jednej časti výkopu posuňte rýpadlo dozadu, aby ste mohli pokračovať v kopaní ďalšej časti výkopu.
Po dokončení kopania zastavte motor rýpadla podľa postupu opísaného v časti „Zastavenie spaľovacieho motora“ v návode.
Počkajte, kým motor úplne vychladne, odpojte kábel zapaľovacej sviečky a potom vykonajte údržbu stroja.

Čo robiť, ak sa reťaz rýpadla zasekne
Ak sa reťaz rýpadla počas kopania prestane otáčať, okamžite prestaňte pracovať a vypnite motor.

Zdvihnite ryciu reťaz pomocou nastavovača hĺbky tak, aby sa nedotýkala zeme.
Vypnite motor rýpadla podľa postupu zastavenia motora.
Odstráňte príčinu upchatia, ako sú nečistoty, kamene, korene alebo iné prekážky, ktoré mohli zablokovať reťaz rýpadla.
Skontrolujte stav rycej reťaze a výsypného závitovníka a uistite sa, že nie sú poškodené.
Reštartujte motor podľa postupu opísaného v časti *„Štartovanie spaľovacieho motora“*.
Zvýšte otáčky na plné prevádzkové otáčky.
Postupne spúšťajte kopaciu reťaz a pokračujte v kopaní.
POZOR! Pred obnovením práce sa uistite, že je zaistená poistka predného chodu.

ÚDRŽBA VÝROBKU
VAROVANIE! Pred čistením, opravou, kontrolou alebo nastavovaním vypnite motor a uistite sa, že všetky pohyblivé časti sa úplne zastavili. Odpojte kábel zapaľovacej sviečky a uchovávajte ho ďalej od zapaľovacej sviečky, aby ste predišli náhodnému naštartovaniu. Nechajte všetky komponenty stroja úplne vychladnúť.

Počas záručnej doby nesmie používateľ rozoberať stroj ani vymieňať žiadne komponenty alebo diely okrem tých, ktoré sú uvedené nižšie, pretože by to viedlo k strate záruky. Akékoľvek nezrovnalosti zistené počas kontroly alebo prevádzky sú signálom na vykonanie opravy v servisnom stredisku.

Po skončení práce vyčistite kryt, vetracie otvory, spínače, pomocnú rukoväť a ochranné kryty, napríklad prúdom vzduchu (tlak nie vyšší ako 0,3 MPa), kefou alebo suchou handričkou bez použitia chemikálií alebo čistiacich prostriedkov. Nástroje a rukoväte čistite suchou, čistou handričkou.

Poznámka: Všetku údržbu by ste mali vykonávať na vypnutom stroji v voľnobehu. Po vypnutí motora počkajte, kým motor a komponenty stroja úplne vychladnú, a potom odpojte kábel zapaľovacej sviečky.
Poznámka: Ak servisný postup nie je popísaný nižšie, znamená to, že zariadenie je potrebné odniesť do kvalifikovaného servisného strediska.
Upozornenie! Ak sa na čistenie používajú rozpúšťadlá, zabráňte kontaktu rozpúšťadla s pokožkou a očami. Používajte osobné ochranné prostriedky. Tento výrobok sa nesmie čistiť prúdom vody, najmä pod tlakom, alebo ponorením do vody.

Všeobecná údržba
Skontrolujte celkový stav stroja. Skontrolujte, či nie sú uvoľnené skrutky, nesprávne zarovnané alebo zaseknuté pohyblivé časti, praskliny, poškodené komponenty a iné chyby, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnú prevádzku.
Odstráňte všetky nečistoty alebo úlomky, ktoré sa mohli nahromadiť na stroji, jeho ochranných krytoch, výsypnom závitovke a rycej reťazi. Stroj vyčistite po každom použití. Potom použite vysoko kvalitný, ľahký strojový olej na mazanie pohyblivých častí.
Varovanie! Na čistenie stroja nepoužívajte tlakový čistič. Voda môže preniknúť do ťažko dostupných miest stroja a krytov, čo môže poškodiť vretená, ložiská alebo motor.

Pravidelné kontroly
Mala by sa vykonávať pravidelná kontrola a údržba komponentov stroja uvedených nižšie.

Kontrola hladiny motorového oleja
Odskrutkujte uzáver plniaceho hrdla a vyberte ukazovateľ hladiny oleja (VIII).
Indikátor očistite a osušte čistou handričkou.
Vložte mierku do plniaceho hrdla, ale neotáčajte ňou. Potom ju vyberte a sledujte uvedenú hladinu oleja.
Ak je zobrazená hladina príliš nízka, doplňte olej po hornú úroveň mierky (prerušovaná oblasť).
Zaskrutkujte mierku oleja do plniaceho hrdla oleja.

Výmena motorového oleja
Motorový olej by sa mal vymeniť po prvých 2 až 5 hodinách prevádzky. Ďalšie výmeny oleja by sa mali vykonávať každých 25 hodín prevádzky.
Pri výmene oleja buďte opatrní. Olej je ihneď po zastavení motora horúci a môže spôsobiť popáleniny. Použitý olej by sa mal odsať pomocou vhodného extraktora oleja podľa odporúčaní výrobcu extraktora .
Ako je znázornené na obrázku (XVIII), odskrutkujte uzáver plniaceho otvoru oleja (a), vložte saciu trubicu (b) (c) priamo do otvoru plniaceho otvoru oleja a potom vysajte všetok motorový olej. Pamätajte, že postup budete musieť niekoľkokrát opakovať, kým neodstránite všetok olej. Po vysatí utrite všetok zvyšný olej.
Doplňte olej podľa postupu opísaného v časti: „Príprava na prevádzku“.
POZOR! Použitý motorový olej sa musí zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi. Nikdy nevylievajte motorový olej do odtoku.

Mazanie strojových mechanizmov
Aby ste zabezpečili správnu a plynulú prevádzku a predĺžili životnosť mechanizmov stroja, skontrolujte a v prípade potreby doplňte plniace otvory oleja v mechanizmoch stroja pred prvým použitím a každých 20 hodín prevádzky.

Miesta dopĺňania oleja znázornené na obrázku (XIX) by sa mali doplniť strojovým olejom ISO VG 46 alebo 68. Na tento účel očistite mazacie hlavice od nečistôt, aby ste zabránili vniknutiu nečistôt do mazacieho systému. Potom zdvihnite kryt mazacej hlavice a naneste niekoľko kvapiek oleja pomocou vhodnej olejovačky alebo aplikátora oleja, pričom dbajte na to, aby prebytočný olej neprenikol za mazací bod. Po nanesení oleja, ak je to možné, posuňte mechanizmus, aby sa olej rovnomerne rozložil. Potom odstráňte prebytočný olej a chráňte mazaciu hlavicu pred kontamináciou zatvorením krytu.

Údržba reťaze bagra
Jednou z najdôležitejších súčastí stroja je rycia reťaz, ktorá je počas prevádzky najviac náchylná na opotrebovanie. Jej súčasti prichádzajú do kontaktu nielen so zemou, ale aj s abrazívnymi materiálmi a tvrdými predmetmi ukrytými v zemi, ako sú kamene, sutiny, korene a iné nečistoty.
Opotrebovanie alebo poškodenie zubov, čepelí a samotnej reťaze môže výrazne znížiť účinnosť a výkon stroja. Preto by sa mal ich stav pravidelne kontrolovať a všetky poškodené alebo opotrebované komponenty by sa mali vymeniť. Je zakázané prevádzkovať rýpadlo, ak je niektorý z komponentov reťaze opotrebovaný, neúplný alebo poškodený. Pred obnovením prevádzky vymeňte chybný komponent za nový, bezchybný.
Výmena jednotlivých komponentov reťaze, ako je napríklad nôž alebo zub, nevyžaduje demontáž celej reťaze. Jednoducho odskrutkujte maticu alebo matice, ktoré zaisťujú poškodený komponent, rozoberte ho, vyčistite drážku reťaze a potom zaistite nový komponent pomocou podložiek a matíc. Ak potrebujete vymeniť celú rypaciu reťaz, rozoberte ju v opačnom poradí ako pri montáži podľa pokynov v *časti „Montáž stroja“* a potom nainštalujte novú reťaz podľa postupu montáže. Uistite sa, že všetky zuby a nože reťaze sú správne nainštalované a nepoškodené.
Po vykonaní údržby skontrolujte, či je reťaz kompletná, nepoškodená, správne nainštalovaná a správne napnutá na vodiacej lište. Pred spustením stroja sa uistite, že bolo odstránené všetko náradie a opäť nainštalované ochranné kryty. Pravidelná kontrola a výmena komponentov reťaze zaisťuje efektívnu a bezpečnú prevádzku stroja. Môžu sa použiť originálne náhradné diely YATO, ako napríklad rypacia reťaz YT-861978.

Údržba vzduchového filtra (XX) – každých 50 hodín prevádzky
UPOZORNENIE! Neprevádzkujte stroj bez správne nainštalovaného vzduchového filtra alebo s poškodeným vzduchovým filtrom. V opačnom prípade môže spaľovací motor nasať nečistoty, ktoré by filter normálne zachytil. Tieto nečistoty môžu viesť k poruche motora alebo dokonca k jeho poškodeniu.
Úplne odskrutkujte gombík, ktorý zaisťuje puzdro filtra, a potom odstráňte kryt filtra. Vyberte filter zo základne. Vzduchový filter sa skladá z dvoch prvkov – papierového a špongiového. Každý filtračný prvok starostlivo skontrolujte, či nie je na ňom otvor, trhliny alebo poškodenie. Ak je niektorý filtračný prvok poškodený alebo ho nemožno počas údržby vyčistiť, vymeňte ho za nový, bezchybný. Papierový prvok vyčistite prúdom stlačeného vzduchu (tlak nie väčší ako 0,2 MPa), pričom nečistoty zvnútra vyfúknite alebo zvonku vysajte pomocou úzkej kefy vysávača. Vzhľadom na jemnú štruktúru papierového filtra sa odporúča jemné čistenie. Papierový prvok nenamáčajte do vody ani do žiadnej inej kvapaliny. Nečistite ho kefou, aby ste predišli vtieraniu nečistôt do štruktúry filtra.
Špongiovú vložku umyte v teplej vode s prostriedkom na umývanie riadu, dôkladne opláchnite a nechajte úplne vyschnúť. Namočte vysušenú filtračnú špongiu do čistého motorového oleja a vyžmýkajte ju, aby filter zostal vlhký.
Pomocou handričky jemne navlhčenej vodou očistite všetky nečistoty z vnútra základne filtra a krytu filtra. Dávajte pozor, aby sa do hadice vedúcej do karburátora nedostal prach alebo nečistoty.
Umiestnite špongiovú vložku cez papierovú filtračnú vložku. Znovu nainštalujte filter a zatvorte kryt filtra. Uistite sa, že kryt filtra je pevne zatvorený a upevňovací gombík puzdra filtra je správne utiahnutý.

Údržba zapaľovacej sviečky (XXI) – každých 100 hodín prevádzky
Odpojte kábel (a) od zapaľovacej sviečky (b). Vyberte zapaľovaciu sviečku (b) pomocou kľúča na zapaľovacie sviečky. Očistite elektródy od prípadných usadenín uhlíka drôtenou kefou. Skontrolujte medzeru medzi elektródami; mala by byť medzi 0,7 mm a 0,8 mm.
Ak nájdete spálené elektródy alebo prasknutý keramický plášť, vymeňte zapaľovaciu sviečku za novú. Zaskrutkujte zapaľovaciu sviečku. Pripojte kábel zapaľovacej sviečky.

Údržba filtra palivovej nádrže
Odstráňte uzáver palivovej nádrže (IX). Vytiahnite filter palivovej nádrže (XXII). Vyčistite filter palivovej nádrže lakovým benzínom. Osušte mäkkou, čistou handričkou. Nainštalujte filter do plniaceho otvoru. Nasaďte uzáver palivovej nádrže.
Pozor! Steny filtra sú vyrobené z jemnej sieťky. Počas údržby je potrebné dbať na ich poškodenie. Ak sa filter poškodí, pred obnovením prevádzky ho treba vymeniť za nový, nepoškodený.

Demontáž kolesa (XXIII)
Ak je potrebné vymeniť pneumatiku, umiestnite stroj na rovný povrch. Odstráňte ochranný kryt z náboja kolesa a uvoľnite matice upevňujúce koleso, ktorého pneumatiku chcete vymeniť. Pod nosnú časť rámu na strane vymieňanej pneumatiky umiestnite drevené bloky a zaistite stroj proti pohybu, napr. klinmi, aby ste umožnili bezpečné odstránenie kolesa. Úplne odskrutkujte matice upevňujúce koleso k náboju a vyberte koleso. Nechajte pneumatiku vymeniť v autorizovanom pneuservise a potom upravte tlak vzduchu podľa pokynov v časti „Príprava na prevádzku“ v návode. Namontujte koleso na stroj a pripevnite ho k náboju pomocou

skrutiek a matíc. Uistite sa, že matice sú pevne utiahnuté, a potom náboj zaistite ochranným krytom.

Riešenie problémov
Bežné poruchy a možné riešenia sú uvedené nižšie. Ak máte akékoľvek pochybnosti, prestaňte výrobok používať a kontaktujte autorizované servisné stredisko výrobcu.

Problém	Možné riešenie
Motor nenaštartuje	Skontrolujte, či je spínač motora v polohe ON. Skontrolujte, či je otvorený palivový ventil. Uistite sa, že používate čerstvé, bezolovnaté palivo a bez nečistôt. Ak sa palivo zhoršilo, malo by sa vymeniť. Ak sa palivo skladuje dlhšie ako 30 dní, použite stabilizátor paliva. Skontrolujte zapaľovaciu sviečku. Ak je poškodená alebo znečistená, vymeňte ju. Ak je zapaľovacia sviečka pokrytá olejom, vyberte ju, prikryte otvor zapaľovacej sviečky handrou a niekoľkokrát potiahnite štartovacie lanko, aby ste odstránili olej z valca, potom sviečku utrite dočista a znova ju nainštalujte.
Motor stráca výkon	Zvýšte otáčky motora pomocou páky plynu. Skontrolujte, či je vzduchový filter čistý. Ak je znečistený, vyčistite ho alebo vymeňte. Skontrolujte zapaľovaciu sviečku. Ak je poškodená alebo znečistená, vymeňte ju. Ak je zapaľovacia sviečka pokrytá olejom, vyberte ju, prikryte otvor zapaľovacej sviečky handrou a niekoľkokrát potiahnite štartovacie lanko, aby ste odstránili olej z valca, potom sviečku utrite dočista a znova ju nainštalujte. Uistite sa, že používate čerstvé, bezolovnaté palivo a bez nečistôt. Ak sa palivo zhoršilo, malo by sa vymeniť. Ak sa palivo skladuje dlhšie ako 30 dní, použite stabilizátor paliva.
Motor dymí	Skontrolujte hladinu oleja a upravte ju na odporúčané hodnoty. Skontrolujte vzduchový filter a v prípade potreby ho vyčistite alebo vymeňte. Možno používate nesprávny olej – olej s príliš nízkou viskozitou vzhľadom na okolitú teplotu. Skontrolujte odporúčania týkajúce sa špecifikácie oleja v tabuľke technických údajov. Ak sú rebrá chladiaceho systému znečistené, vyčistite ich.

SKLADOVANIE A PREPRAVA VÝROBKU

Ak sa stroj nebude používať dlhšie ako 30 dní, postupujte podľa nasledujúcich krokov, aby ste ho správne pripravili na uskladnenie.
Poznámka: Pred skladovaním alebo prepravou vždy vyprázdnite palivovú nádrž.
Úplne vypustite palivovú nádrž, pretože palivo obsahujúce etanol sa môže pokaziť už po 30 dňoch. Použité palivo môže obsahovať živicové usadeniny, ktoré môžu upchať karburátor a obmedziť prietok paliva.
Naštartujte motor a nechajte ho bežať, kým sa nezastaví. Tým sa zabezpečí, že všetko palivo bude úplne vypustené z karburátora. Beh motora, kým nie je úplne vyprázdnený, pomáha predchádzať hromadeniu uhlíka vo vnútri karburátora a možnému poškodeniu motora.
Kým je motor ešte teplý, vypustite z neho olej podľa pokynov v časti „ *Výmena motorového oleja* “ v návode. Potom naplňte systém čerstvým olejom, ktorý spĺňa špecifikácie uvedené v tabuľke technických údajov.
Potiahnite štartovaciu šnúru, kým sa motor niekoľkokrát nezačne otáčať.
Prestaňte ťahať za šnúru, keď cítite odpor.
Keď stroj úplne vychladne, odpojte kábel zapaľovacej sviečky, aby ste predišli náhodnému naštartovaniu počas skladovania.
Na čistenie exteriéru zariadenia a na odstránenie nečistôt z vetracích otvorov používajte čisté handričky. Počas skladovania udržiavajte vetracie otvory čisté. Nezakrývajte vetracie otvory.
Poznámka: Na čistenie plastových častí nepoužívajte silné čistiace prostriedky ani čistiace prostriedky na báze ropy, pretože chemikálie môžu plastové časti poškodiť.
Vyčistite podľa pokynov.
Skladujte na tmavom, suchom, nemrznúcom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte stroj mimo dosahu zdrojov tepla, otvoreného ohňa, iskier a kontrolných plameňov – ako sú ohrievače vody, ohrievače miestností, pece, sušičky bielizne alebo iné plynové spotrebiče – aj keď je palivová nádrž stroja prázdna, pretože zvyškové palivo sa môže vznietiť.
Miesto skladovania by malo byť mimo dosahu detí. Výrobok by sa mal skladovať pri teplote od 5 do 30 stupňov Celzia. Odporúča sa skladovať výrobok v originálnom obale alebo v inom obale chrániacom pred prachom. Výrobok skladujte vodorovne.
Obrázok (XXIV) znázorňuje miesta, kde sa nachádzajú rukoväte určené na zaistenie stroja transportnými pásmi počas prepravy (a) a na jeho zdvíhanie (b).
Počas prepravy musí byť stroj chránený pred nárazmi a silnými vibráciami, ktoré by mohli poškodiť jeho komponenty. Stroj by sa mal prepravovať vo vodorovnej polohe a mal by byť riadne zaistený na určených miestach, aby sa zabránilo jeho posunutiu, šmýkaniu alebo prevráteniu.
Zdvíhanie stroja je povolené iba na určených zdvíhacích bodoch. Uistite sa, že stroj je riadne zaistený a že zdvíhacie zariadenie je vhodné pre jeho hmotnosť.
Po každej preprave skontrolujte, či sú všetky upevňovacie skrutky a matice správne utiahnuté.

TERMÉKJELLEMZŐK

A benzinmotoros árokásó egy precíz árokásásra tervezett gép. Belső égésű motorjának köszönhetően elektromos hálózattól függetlenül működik, így kültéri használatra is alkalmas. A forgó vágólánc akár 100 mm széles és 450 mm mély árokásást tesz lehetővé, így ideális megoldás kábel-, cső- és öntözőrendszer-telepítésekhez. A gép megfelelő, megbízható és biztonságos működése a megfelelő kezeléstől függ, ezért:

A gép használata előtt olvassa el a teljes kézikönyvet, és őrizze meg.

A szállító nem vállal felelősséget semmilyen kárért vagy sérülésért, amely a gép rendeltetésétől eltérő használatából, illetve a biztonsági előírások vagy a jelen kézikönyvben található utasítások be nem tartásából ered. A gép rendeltetésétől eltérő használata a felhasználó jótállási és szavatossági jogainak elvesztését is eredményezi.

FELSZERELÉS

A gép kompletten kerül kiszállításra, de az első használat előtt összeszerelés szükséges.

MŰSZAKI ADATOK

Paraméter	Mértékegység	Érték
Katalógusszám		YT-86139
Üzemanyag típusa		Ólommentes E10 benzin
Motorolaj típusa		SAE 15W-40
Motorolajtartály kapacitása	[l]	0,6
Üzemanyagtartály kapacitása	[l]	3.6
Hengerek száma		1
Rúdok száma		4
Indítási típus		Kézikönyv
Hűtés		Légi úton
Gyertya típusa		F7RTC
Motor lökettérfogata	[cm^3]	196
Motorteljesítmény	[kW]	4.1
Maximális motorfordulatszám	[min^{-1}]	3600
Ásási szélesség	[mm]	100
Maximális ásási mélység	[mm]	450
Méretek	[mm]	1760x700x900
Tömeg	[kg]	136
Zaj		
hangnyomás	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
teljesítmény L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Vibrációs szint (kéz-kar)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Üzemi/tárolási hőmérséklet	[^oC]	5~30

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

Ismerkedés a géppel
A munka megkezdése előtt olvassa el ezt a kézikönyvet és a gépen található címkéket, hogy megértse a korlátait és a lehetséges veszélyeket.
A kezelőnek teljes körűen ismernie kell a kezelőszerveket és azok megfelelő működését, beleértve a gép leállítását és a munkafunkciók lekapcsolását is.
A gép használata előtt figyelmesen olvassa el és értse meg a kezelési útmutatóban található összes utasítást és óvintézkedést.
Ne üzemeltesse a gépet anélkül, hogy teljes mértékben ismerné a kezelési és karbantartási eljárásait, mert ez személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.
Ha a gépet átruházzák, kölcsönadják vagy eladják egy másik személynek, ezt a kézikönyvet át kell adni a tulajdonosnak, és megfelelő biztonsági oktatást kell biztosítani számára. A kezelő felelős a nem rendeltetésszerű használatból eredő balesetekért vagy sérülésekért.
A gép képességeit nem szabad túllépni. A gépet rendeltetésszerűen kell használni, biztosítva a hatékony és biztonságos működést.
Személyes biztonság
Soha ne engedje, hogy gyerekek kezeljék a gépet.

A szemlélőket, gyermekeket és háziállatokat tartsa távol a gép működési területétől. Ha bárki vagy állatok tartózkodnak a működési területen, azonnal állítsa le a gépet. A gyermekeknek állandó felnőtt felügyelete alatt kell lenniük.
Ne üzemeltesse a gépet alkohol, kábítószer vagy gyógyszer hatása alatt, amely befolyásolhatja a biztonságos munkavégzés képességét.
Megfelelő védőruházatot kell viselni. Hosszú nadrág, biztonsági cipő és kesztyű ajánlott. Laza ruházat, ékszerek és rövidnadrág viselése tilos, amelyek beakadhatnak a mozgó alkatrészekbe. A hosszú hajat a vállak fölé kell kötni.
A szemet, az arcot és a fejet védeni kell a fröccsenő folyadéktól. Védőszemüveg vagy oldalvédővel ellátott védőszemüveg viselése kötelező.
Hallásvédőt kell viselni.
Működés közben tartson biztonságos távolságot minden mozgó gépalkatrésztől. A forgó gépalkatrészekkel való érintkezés súlyos sérüléseket okozhat.
Ne érintse meg a gép azon alkatrészeit, amelyek működés közben felforrósodhatnak. Hagyja a gépet lehűlni, mielőtt bármilyen karbantartási, beállítási vagy szervizelési munkát végezne.
Ne dolgozzon mezítláb vagy könnyű lábbeliben, például szandálban. Csúszós felületeken a tapadás javítása érdekében védőlábbeli viselése ajánlott.
A gép beindítása előtt ellenőrizze a műszaki állapotát. Győződjön meg arról, hogy a védőburkolatok biztonságosan a helyükön vannak, és minden csavar és anya megfelelően meg van húzva.
Ne használja a gépet, ha javításra szorul, vagy rossz állapotban van. Használat előtt cserélje ki a kopott vagy sérült alkatrészeket.

Munkaterület
Ez a gép belső égésű motorral van felszerelve. Ne használja erdős, benőtt vagy száraz növényzet közelében, kivéve, ha a kipufogórendszer fel van szerelve szikraelfogóval, amely megfelel a helyi tűzvédelmi előírásoknak.
Ne indítsa el és ne üzemeltesse a motort zárt térben. A kipufogógáz szén-monoxidot (CO) tartalmaz, amely egy színtelen, szagtalan és halálos gáz. A gépet csak jól szellőző kültéri területeken szabad használni.
Ne avatkozzon bele a motorrendszerbe, hogy a gyártó által megengedett értékek fölé növelje a fordulatszámát.
Száraz körülmények között végzett munka során ajánlott B típusú tűzoltó készülékkel dolgozni a tűzveszély minimalizálása érdekében.
Ne üzemeltesse a gépet korlátozott látási viszonyok vagy elégtelen megvilágítás esetén.

Gépellenőrzés indítás előtt
Minden használat előtt ellenőrizze a gép műszaki állapotát, különösen a burkolatok megfelelő összeszerelését és a csavarok, anyák meghúzását.
Ne használja a gépet, ha javításra szorul, vagy rossz állapotban van. A gép használata előtt cserélje ki a sérült, hiányzó vagy hibás alkatrészeket.
Ne üzemeltesse a gépet, amíg a motorkapcsoló le nem állítja. Minden olyan belső égésű motorral hajtott gép, amelyet nem lehet a kapcsolóval leállítani, veszélyes, és meg kell javítani.
Rendszeresen ellenőrizze, hogy a gép beindítása előtt minden kulcsot és beállító szerszámot eltávolított-e. A hátrahagyott szerszámok beakadhatnak a mozgó alkatrészekbe, és sérülést okozhatnak.
Kerülje a gép véletlen beindítását. Szállítás, karbantartás vagy szervizelés előtt győződjön meg arról, hogy a motor kapcsolója KI állásban van.
Ha a gép működés közben rendellenesen rezegni kezd, azonnal állítsa le a motort, és vizsgálja meg az okát. A rezgés komoly problémára utalhat.

Üzemanyaggal kapcsolatos óvintézkedések
FIGYELMEZTETÉS! Az üzemanyag fokozottan gyúlékony, és gőzei felrobbanhatnak. Tegyen meg minden óvintézkedést a súlyos sérülések kockázatának minimalizálása érdekében.
Az üzemanyagtartály feltöltésekor vagy ürítésekor:
Kizárólag jóváhagyott üzemanyagtartályokat használjon.
Tankoljon tiszta, jól szellőző helyen, a szabadban.
Tankolás előtt kapcsolja ki a motort, és várja meg, amíg teljesen lehűl.
Ne dohányozzon, ne használjon nyílt lángot, és ne tartózkodjon szikrák vagy magas hőmérsékletű üzemanyag közelében.
Tilos a gépet zárt helyiségben tankolni.
Az üzemanyagot csak jóváhagyott és megfelelően felcímkézett, lezárt tartályokban, hűvös, jól szellőző helyen, hőtől és gyújtóforrásoktól távol tárolja.
Ne töltse túl az üzemanyagtartályt. Az üzemanyagszint nem haladhatja meg a 12,5 mm-t a töltőnyílás alja alatt, hogy az üzemanyag felmelegedésével tágulhasson.
A kiömlött üzemanyagot azonnal fel kell törölni. Ha üzemanyag ömlik ki, ne üzemeltesse a gépet, amíg az üzemanyaggőzök teljesen el nem párologtak.
A gépet tilos üzemanyaggal a tartályban olyan helyen tárolni, ahol az üzemanyaggőzök gyújtóforrásokkal, például vízmelegítőkkel, kazánokkal vagy más magas hőmérsékletű készülékekkel érintkezhetnek.

Biztonság karbantartás és üzemeltetés közben
A gépet úgy kell elhelyezni, hogy karbantartás, tisztítás, beállítás vagy tartozékok felszerelése során ne mozdulhasson el véletlenül.
Ne terhelje túl a gépet, és ne erőltesse a képességein túli működésre.
Tilos a motorszabályozó beállításaiba beleavatkozni, vagy a motort túlzott fordulatszámon járatni.
Ne helyezze a kezét vagy lábát a gép mozgó alkatrészeinek közelébe.
Kerülje a forró olajjal, üzemanyaggal, kipufogógázokkal és a forró gépalkatrészekkel való érintkezést.
Ha túlzott zaj vagy rezgés jelentkezik, azonnal kapcsolja ki a gépet, és vizsgálja meg az okát.
Kizárólag a gyártó által ajánlott tartozékokat és alkatrészeket használja a géphez.
Rendszeresen ellenőrizze és tartsa karban a gépet a meghibásodások elkerülése érdekében.

Gyermek- és háziállatbiztonság
A gyermekek és a háziállatok érdeklődhetnek a gép és az ásási folyamat iránt, ami tragikus balesetekhez vezethet. Mindig tartsa be az alábbi szabályokat:
A gyermekeket és a háziállatokat legalább 25 m távolságra kell tartani a munkaterülettől, és felnőtt felügyelete alatt kell tartani őket.
Legyen éber, és kapcsolja ki a gépet, ha gyermek vagy háziállat belép a munkaterületre.
Soha ne engedje, hogy gyerekek kezeljék az árokásót.

BIZTONSÁGI ÉS ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁSOK A LÁNCOS KOTRÓGÉPHEZ

FIGYELMEZTETÉS! Az árokásó használata előtt olvassa el és értse meg teljes mértékben ezt a kezelési útmutatót. Kérjük, fokozottan figyeljen az összes figyelmeztetésre és óvintézkedésre.
A gép nem megfelelő kezelése és karbantartása súlyos sérülést vagy halált okozhat a kezelőnek vagy a közelben tartózkodóknak. Minden gép bizonyos üzemeltetési kockázatokkal jár. Az árokásó speciális veszélyeket rejt magában, amelyekről a felhasználónak tudnia kell, és amelyeket tudatosan el kell kerülnie. A gép kezelője és tulajdonosa felelős a lehetséges veszélyek megértéséért és a biztonsági előírások betartásáért. A kockázatok minimalizálása érdekében megfelelő megelőző intézkedéseket kell tenni. A kézikönyv olvasása során fordítson különös figyelmet a veszélyek elkerülésére vonatkozó információkra.
Ezt a kézikönyvet meg kell őrizni későbbi felhasználás és áttekintés céljából. Ha a gépet a tulajdonoson kívül más használja, adja át neki ezt a kézikönyvet elolvasásra. Bárkinek, akinek kölcsönadják vagy átadják a marógépet, hozzá kell férnie ehhez a kézikönyvhöz, és használnia kell azt a gép üzemeltetése előtt. A kezelőknek el kell olvasniuk ezt a kézikönyvet a gép használata előtt. Azt is javasoljuk, hogy részesüljenek alapvető képzésben a gép biztonságos kezeléséről, és továbbra is elérhetőek legyenek bármilyen kérdés esetén.

A gép alkalmazása
Használat előtt a kezelőnek meg kell győződnie arról, hogy a gép alkalmas a rendeltetésszerű használatra. A felhasználó teljes felelősséget vállal a megfelelő működésért. A gépet csak képzett kezelők használhatják, akik ismerik a jelen kézikönyv tartalmát.
Az árokásó egy gyalogkíséretű gép, amelyet kizárólag keskeny, sekély árkok fúrására terveztek közművek számára, és semmilyen más célra nem szabad használni. Bár a gép elegendő teljesítménnyel rendelkezik a kihívást jelentő talajviszonyok közötti működéshez, kompakt mérete, korlátozott motorteljesítménye és ásási kapacitása korlátozhatja a használatát. A helyszíni körülmények, a talajtípus, a munkakörülmények és a kezelői tapasztalat eltérő módszer vagy kiegészítő eszköz szükségességét teheti szükségessé.
Ne terhelje túl a gépet, és ne használja a képességein túl. A műszaki paramétereit meghaladó körülmények között történő üzemeltetés mechanikai sérülésekhez és fokozott meghibásodáshoz vagy balesetveszélyhez vezethet. A biztonság garantálása és a gép élettartamának meghosszabbítása érdekében tartsa be a maximális földmunkák sebességére vonatkozó ajánlásokat, és a talajviszonyoknak megfelelően állítsa be az üzemi sebességet.
A kotrógéplánc hajlamos a gépet a tervezett ásási iránnyal ellentétes irányba húzni. Ezért a motor beindításakor győződjön meg arról, hogy a kotrógép fogai nem érintkeznek a talajjal vagy más tárgyakkal, és hogy a gép előremenetben rögzítve van, mielőtt leengedi a kotrógéplánccot. A kezelőnek szilárdan kell tartania a gépet, és fel kell készülnie arra, hogy irányítsa azt, amikor a kotrógép a talajjal érintkezik.
A gép bizonyos körülmények között hajlamos lehet „ugrálni" vagy „rángatózni". Ennek oka lehet a talaj típusa vagy a földbe süllyesztett akadályok jelenléte, amelyeket a gép nem tud átvágni vagy a felszínre emelni. Ilyen esetben állítsa le a gépet, távolítsa el az akadályt, és csak ezután folytassa a működést.
A gép első üzembe helyezése előtt kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót.

Biztonságos üzemeltetés szabályai
A gépet csak nappali fényben vagy 500 lux feletti fényerősség mellett szabad használni. Sötétedés után tilos üzemeltetni.
Ne üzemeltesse a gépet alkohol vagy kábítószer hatása alatt.
Ne használja a gépet csapadékban vagy villámcsapás veszélye esetén. Ne használja a gépet nedves vagy nedves környezetben, és ne tegye ki nedvességnek.
Gyermekek és nem képzett személyek nem kezelhetik a gépet.

Ajánlott üzemanyag: E10 ólommentes benzin, minimum 95-ös oktánszámmal.
Használjon olyan üzemanyagot és olajat, amely mentes mindenféle szennyeződéstől, és négyütemű motorokhoz készült. Kiváló minőségű termékek használata ajánlott. Ez meghosszabbítja a motor élettartamát.
Rendszeresen ellenőrizze a motorolajszintet. A gép túl kevés olajjal vagy olaj nélkül történő üzemeltetése károsodást vagy akár tüzet is okozhat.
A munka megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a munkaterület mentes a földbe fektetett elektromos vezetékektől, közművezetékektől, kövektől, vezetékektől, gyökerektől vagy egyéb tárgyaktól, amelyeket a forgó gépalkatrészek megsérülhetnek, elkaphatnak és elrepülhetnek, ami a gép károsodását okozhatja, vagy a kezelő felé visszapattanhat. Előzetesen vegye fel a kapcsolatot az illetékes hatóságokkal a földbe fektetett közművek, például elektromos vezetékek, gázvezetékek és vízvezetékek helyének megállapítása érdekében. A földbe fektetett közművek megérintése földmunka közben károsíthatja azokat, ami súlyos sérülést vagy akár halált is okozhat.
A motor beindítása előtt győződjön meg arról, hogy a kotrógép lánca nem érintkezik a talajjal.
A gép beindítása előtt ellenőrizze, hogy minden csavar és anya meg van-e húzva, és hogy a gumiabroncsokban megfelelő-e a légnyomás.
Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket, mert ezek beakadhatnak a gép mozgó alkatrészeibe. Tartsa távol minden testrészét a gép mozgó alkatrészeitől.
A gép beindítása előtt ellenőrizze a kotrógép-szerelvény műszaki állapotát. Ne üzemeltesse a gépet, ha a kotrógép-szerelvény bármely része sérült vagy helytelenül van felszerelve.
A sérülésveszély minimalizálása érdekében munka közben személyi védőfelszerelést kell viselni. Viseljen oldalsó védővel ellátott védőszemüveget, hogy megvédje a szemét a kirepülő anyagoktól. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszereket, mert ezek beakadhatnak a mozgó gépalkatrészekbe. Viseljen csúszásgátló talpú biztonsági cipőt. Mezítláb vagy szandálban dolgozni tilos. Tartsa távol testrészeit a mozgó gépalkatrészektől. A gép kezelése közben viseljen hallásvédőt.
A kezelőnek fel kell készülnie arra a lehetőségre, hogy a gép visszarúghat, amikor először földet ér.
Ne használja a gépet, ha a motorindító kar elengedésekor nem állítja le automatikusan a motort. Rendszeresen ellenőrizze a kar megfelelő működését.
Tartsa be a biztonsági szabályokat, és tartsa karban a gépet az ajánlott szervizintervallumoknak megfelelően.
A tűzveszély csökkentése érdekében tartsa tisztán a motort és a kipufogót, mentesen a fűtől, levelektől, felesleges zsírtól és szénlerakódásoktól.
Semmilyen módon ne módosítsa a gépet. Kizárólag a gyártó által jóváhagyott tartozékokat és tartozékokat használjon. Nem engedélyezett alkatrészek használata a gép károsodásához és személyi sérüléshez vezethet.
Ne távolítsa el, hajlítsa meg, vágja el, szerelje fel, hegessze vagy más módon módosítsa a standard árokásó alkatrészeket. Ez vonatkozik az összes védőburkolatra és biztonsági berendezésre is. A gép bármilyen módosítása személyi sérülést, anyagi kárt okozhat, és érvénytelenítheti a garanciát.
A szemlélőket, különösen a gyerekeket és az állatokat, legalább 25 méter távolságra kell tartani a működő géptől. Ha szemlélőket vagy állatokat találnak a munkaterületen, azonnal állítsa le a gépet.
A 25 méteres körzetben található járműveket, ablakokat és egyéb tárgyakat védeni kell a kirepülő anyagok okozta potenciális veszélyektől.
Tilos a gépet megfelelően felszerelt védőburkolatok nélkül üzemeltetni.
Legyen óvatos a szén-monoxid (CO) mérgezés elkerülése érdekében. Soha ne dolgozzon rosszul szellőző helyiségben.
Az üzemanyag-feltöltést a szabadban, kikapcsolt és teljesen lehűlt motor mellett kell elvégezni. Az üzemanyag-feltöltés során tegye meg a megfelelő óvintézkedéseket a tűz és robbanás megelőzése érdekében. Ha üzemanyag kiömlik, ne üzemeltesse a gépet. Takarítsa fel a kiömlött anyagot, és hagyja a gőzöket elpárologni.
Járó motor mellett tilos a gép beállítása vagy tisztítása.
Kerülje a forró üzemanyaggal, olajjal, kipufogógázokkal és a forró gépfelületekkel való érintkezést. Ne érintse meg a motort vagy a kipufogót, mivel ezek az alkatrészek működés közben nagyon felforrósodnak, és használat után egy ideig forrók is maradnak. Szervizelés vagy beállítás előtt hagyja lehűlni a gépet.
Ne helyezze testének egyetlen részét sem olyan területre, ahol veszélyes érintkezés léphet fel, ha a gép mozgásban van összeszerelés, telepítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás vagy szállítás közben.
Tilos a gépet nedves vagy jeges felületen használni, mert ez növelheti az esésveszélyt.
Tartsa a gépet gyermekek és a kezelésében nem jártas személyek elől elzárva. A gép jogosulatlan használata veszélyt jelenthet. Különösen ügyeljen a munkaterület közelében található rejtett veszélyekre vagy a közúti forgalomra.
Ha a gép szokatlan zajokat vagy rezgéseket kezd kiadni, azonnal állítsa le a motort, húzza le a gyújtógyertya kábelét, és vizsgálja meg az okát. A szokatlan zajok vagy rezgések komoly problémára utalhatnak.
Ne öntsön vizet vagy más folyadékot a gépre **.** Tartsa tisztán a gépet, de ne használjon vizet. Tartsa szárazon a kezét, és a gép felületét mentesen a szennyeződésektől és törmelékektől.
Soha ne nyissa ki az olajbetöltő sapkát járó motor mellett. A forró olaj az arcára és a testére fröccsenhet.
Bármilyen karbantartás vagy ellenőrzés elvégzése előtt kapcsolja ki a gépet, húzza le a gyújtógyertya kábelét, és tartsa távol a gyújtógyertyától a véletlen beindulás elkerülése érdekében. Hagyja lehűlni a gép alkatrészeit.
Állítsa le a gép motorját, és győződjön meg arról, hogy minden mozgó alkatrész leállt:
- minden alkalommal, amikor el kell hagynia a gépet,
- mielőtt a készüléket tisztítaná, ellenőrizné, tartozékokat cserélne, vagy javítaná,

- miután idegen tárgy érte,
- mielőtt a munkahelyre és onnan hazaszállítaná,
- ha a gép túlzottan rezegni kezd.

FIGYELEM! A motor leállítása után a mozgó alkatrészek még egy ideig foroghatnak. Várja meg, amíg a mozgó alkatrészek leállnak.

Veszélyek a munkahelyen

Sérülés. Ne használja a gépet, ha sérült, hiányos, nem megfelelően van beállítva, vagy sérült alkatrészekkel rendelkezik.
Üzemanyag-szivárgás. A gép beindítása előtt ellenőrizze, hogy nincs-e üzemanyag-szivárgás. Az üzemanyagszelep kinyitása után győződjön meg arról, hogy nincs benzinszag. Ha üzemanyagszagot érez, ne indítsa be a motort, ne használjon nyílt lángot, és ne használjon elektromos készülékeket. Ha üzemanyag-szivárgás történik, azonnal hagyja el a területet, és biztosítsa a helyszínt. Ha lehetséges, nedvszívó anyaggal távolítsa el a kiömlött üzemanyagot, és ellenőrizze a szivárgás forrását. A gép újraindítása előtt győződjön meg arról, hogy a szivárgást teljesen megjavították, és az összes üzemanyag-csatlakozás szoros. Tűzveszély esetén mindig azonnal hívja a tűzoltókat.
Szén-monoxid. Járó motor szén-monoxidot bocsát ki, egy szagtalan, mérgező gázt, amely mérgezést és halált okozhat. Ha szédülést, gyengeséget vagy hányingert tapasztal a motor használata közben, azonnal állítsa le a motort, menjen friss levegőre, és forduljon orvoshoz.
Egyéb, a kipufogógázokkal kapcsolatos veszélyek. Ez a gép olyan vegyi anyagokat bocsáthat ki, amelyekről ismert, hogy rákot, születési rendellenességeket vagy egyéb reproduktív károsodást okoznak. Kerülje a kipufogógázok belélegzését.
Dohányzás/szikrák. Ne dohányozzon működő gép, szikrák vagy nyílt láng közelében.
Forró kipufogó. Ne érintse meg a kipufogót vagy a kipufogócsonkot. A kipufogórendszer és a motor alkatrészei nagyon felforrósodhatnak és égési sérüléseket okozhatnak.
Mozgó gépalkatrészek. Tartsa távol a kezét, lábát és ruházatát a hajtószíjaktól, a kotrógéptől és a gép egyéb mozgó alkatrészeitől. Soha ne távolítsa el a védőburkolatokat vagy a feszítőket, amíg a gép működik. A hajtószíjjal vagy a forgó kotrógépalkatrészekkel való érintkezés súlyos sérülést okozhat.
Tankolás. Ne tankolja a motort, amíg legalább 30 percig nem hűlt.
Nem megfelelő működés. Ha szokatlan zajokat, szokatlan rezgéseket vagy egyéb rendellenességeket észlel a gép működése közben, azonnal állítsa le, és vizsgálja meg az okát.
Rezgés. A gép rezgésének való hosszan tartó kitettség keringési problémákhoz és idegkárosodáshoz vezethet.
Beállítások/javítások. Javítások elvégzése előtt mindig kapcsolja ki a gépet és húzza le a gyújtógyertya kábelét, hogy elkerülje a véletlen beindulást.
Anyagelakadás megszüntetése. Ha anyagelakadás történik a gépben, először kapcsolja ki a motort, húzza le a gyújtógyertya kábelét, és győződjön meg arról, hogy minden mozgó alkatrész teljesen leállt. Csak ezután próbálja meg megszüntetni az elakadást vagy végezzen diagnosztikát.

Személyi védőfelszerelés

Hallásvédelem. A gép kezelése közben viseljen füldugót vagy más hallásvédőt.
Szemvédelem. A gép kezelésekor jóváhagyott szemvédőt kell viselni.
Arcvédelem. Teljes arcvédővel ellátott sisakot vagy hálós arcvédőt és védőszemüveget kell viselni.
Laza ruházat és kiegészítők. A laza ruházat, ékszerek vagy hosszú haj beakadhat a mozgó alkatrészekbe. A gép kezelése közben ne viseljen ékszereket vagy bő ruházatot. A hajat váll fölé kell kötni.
Hosszú nadrág. Viseljen strapabíró, hosszú nadrágot, hogy megvédje lábait a gép által kidobott anyagoktól.

Biztonság tankoláskor – statikus elektromosság veszélye

Tankoláskor fennáll az elektrosztatikus szikra keletkezésének veszélye, amely meggyújthatja az üzemanyaggőzöket és tüzet okozhat. A kockázat minimalizálása érdekében mindig hordozható, földelt tartályt használjon a gép tankolásához, ne pedig közvetlenül az üzemanyag-adagolóból. Tartsa a tartályt a földön, a hegyét pedig az üzemanyagtöltő nyílással érintkezve. Ne tankolja a gépet, amíg az utánfutón vagy járműben van. Tankolás előtt érintsen meg egy földelt fémtárgyat a statikus elektromosság levezetése érdekében. Tankolás közben ne használjon nyílt lángot, ne dohányozzon, és ne végezzen olyan tevékenységeket, amelyek szikrát kelthetnek.

Gépkarbantartási szabályok

Egyes gépalkatrészek műanyagból vagy gumiból készülnek, ezért távol kell tartani őket a vegyszerekkel való érintkezéstől.
Ne takarja le a gépet, ha a kipufogócső még forró.
Ne nyúljon a gép vagy a motor lezárt alkatrészeihez, amelyeket a gyártó vagy a forgalmazó véd. Bármilyen beállítást, például a motor fordulatszámának növelését vagy csökkentését, csak szakképzett szerviztechnikus végezhet.
A gép megfelelő működésének megőrzése érdekében rendszeresen ellenőrizze, hogy alkatrészei megfelelően illeszkednek-e, és hogy a mozgó alkatrészek nem akadtak-e el.
A sérült vagy kopott alkatrészeket a gép további használata előtt meg kell javítani vagy ki kell cserélni. Sok baleset a rossz állapotban lévő gépek üzemeltetésének eredménye.

Hulladékgazdálkodás
A használt fogyóeszközöket, csomagolóanyagokat és szerszámokat a vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell újrahasznosítani. A hulladékot az ipari hulladékkezelési előírásoknak megfelelően a helyi újrahasznosító helyre kell vinni.

TERMÉK ÖSSZESZERELÉSE

Előkészítés az összeszerelésre
A terméket ki kell csomagolni, és az összes csomagolóanyagot el kell távolítani. Javasolt a csomagolás megőrzése, mivel hasznos lehet szállítás vagy tárolás során. Vizsgálja meg a terméket szállítás közbeni sérülések szempontjából. Bármilyen észlelt sérülés, például repedés vagy deformáció, a termék további használatától való kizárást von maga után, amíg a sérült alkatrészeket meg nem javítják vagy ki nem cserélik.
Javasoljuk, hogy a gépet sík, kemény és tiszta felületre helyezze.
A telepítés során személyi védőfelszerelést, például védőkesztyűt, szemvédőt és védőruházatot kell viselni.

Gépösszeszerelés
A gép összeszereléséhez szerelje össze az ábrán látható módon:
(II) – Kezelőkar és kezelőszervek:
Rögzítse a fogantyút (a) a magasságállító hajtókarhoz a hatszögletű anya (b) segítségével.
Szerelje fel a fogantyú talpát (c) a gép fő vázára (d), rögzítve a csatlakozást a lapos alátétekkel (e), a rugós alátétekkel (f) és a hatszögletű csavarokkal (g).
Szerelje fel a működtető fogantyút (h) a fogantyú alapjára (c) a csavar (i) és a rögzítő fogantyú (j) segítségével.
Szerelje fel a gázkart (k) a kezelőkarra (h) a hatszögletű csavarok (l) segítségével.
(III) – Kotrógép lánc:
Csúsztassa a láncvezetőket (a) a láncvezető tartójára (b).
Helyezze a láncot (c) a láncvezetőre (b) a forgásirányában.
Feszítse meg a láncot a csavar (d) meghúzásával. A láncnak egy síkban kell lennie a vezetőlemez aljával, de nem túl szorosan. Emelje fel kézzel a láncot a vezetőlemez felénél – a közepén körülbelül 10–15 mm-rel kell megemelkednie, de nem túl lazán. Ha a lánc túl laza, húzza meg a feszítőcsavart, amíg el nem éri a megfelelő feszességet. Ha a feszesség túl szoros, lazítsa meg kissé a csavart. Miután elérte a megfelelő feszességet, rögzítse a beállító csavar rögzítőanyáját.
Tedd
(IV) – Kidobócsavar:
Csúsztassa az ürítőcsigát a kotrógép tengelyére, illessze a rögzítőfuratait a tengely rögzítőfurataihoz, majd rögzítse a csatlakozást a rögzítőcsavarral és anyával.
(V) – Láncvédő:
Szerelje fel a láncvédőt a konzolra az alátétek és a hatszögletű csavarok segítségével.
(VI) – Védőburkolatok:
Rögzítse az ürítőcsiga gumiburkolatát és oldalsó burkolatát a gép vázához hatszögletű csavarok, alátétek és anyák segítségével.

MUNKÁRA FELKÉSZÜLÉS

A munkahely előkészítése
A munka megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a terület megfelelően elő van készítve és akadályoktól mentes. Távolítson el minden követ, ágat vagy egyéb tárgyat, amely zavarhatja vagy károsíthatja a gépet. A földalatti közművek károsodásának elkerülése érdekében vegye fel a kapcsolatot az illetékes hatóságokkal az elektromos kábelek, gázvezetékek és vízvezetékek helyének meghatározásához. A munkaterületnek stabilnak és vízszintesnek kell lennie, és minden járókelőt és állatot legalább 25 méteres biztonságos távolságban kell tartani. Lejtőn végzett munka során fokozott óvatossággal járjon el, és helyezze el megfelelően a gépet a stabilitásának biztosítása érdekében.

A gép előkészítése a munkára
MEGJEGYZÉS: A motorban esetleg csak kis mennyiségű gyári olaj van a szállítás és tárolás során a védelem érdekében. Első használat előtt ellenőrizze a motorolajszintet, majd töltse fel a szükséges szintig. Rendszeresen ellenőrizze az olajszintet, és szükség szerint töltse fel. A gép olaj nélküli vagy túl kevés olajjal a motor hajtóművében történő üzemeltetése visszafordíthatatlan károsodást okozhat.
A SAE 15W-40 viszkozitási osztályú, négyütemű motorokhoz szánt olajat kell előkészítenie.
Olaj hozzáadása előtt helyezze a gépet sík felületre, majd vegye le az olajtartály sapkáját (VII) , és törölje szárazra a mellékelt nívópálcát. Töltse fel a tartályt olajjal. Töltéskor ajánlott tölcsért vagy betöltőnyakot használni, hogy elkerülje az olaj kiömlését. Ha olaj kiömlik, a motor beindítása előtt alaposan törölje fel a maradék olajat. Ellenőrizze az olajszintet. Ehhez helyezze a nívópálcát a töltőnyílásba, és húzza meg a tartálysapkát. Ezután csavarja le a sapkát, és ellenőrizze az olajszintet a nívópálcán. Az olajszintnek a nívópálca maximum és minimum jelzése között kell lennie. Miután ellenőrizte, hogy az olajszint megfelelő, zárja le a töltőnyílást a sapkával.
Megjegyzés: Az olajszintet minden használat előtt ellenőrizni kell.

Olaj hozzáadása után adjon hozzá üzemanyagot. Használjon legalább 95-ös oktánszámú ólommentes benzint. Üzemanyag feltöltéséhez vegye le az üzemanyagtartály sapkáját (VIII) , és öntse az üzemanyagot a tartályba. Tankoláskor használjon üzemanyag-betöltő csonkot vagy tölcsért az üzemanyag kiömlésének kockázatának csökkentése érdekében. Ha az üzemanyag kiömlik, alaposan törölje fel a maradék üzemanyagot. Várja meg, amíg a gőzök teljesen eloszlanak, és indítsa be a motort egy másik helyen, mint ahol a tankolást végezte. Tankolás után zárja le az üzemanyagtartály töltőcsonkját a sapkával.
A gép pneumatikus gumiabroncsokkal van felszerelve. Az ajánlott gumiabroncsnyomás 20 PSI / 1,4 BAR . Használat előtt fújja fel a gumiabroncsokat. Ne lépje túl az ajánlott gumiabroncsnyomást. Használat előtt ellenőrizze a gumiabroncsok nyomását. Mindig azonos nyomásra fújja fel a gumiabroncsokat.
Figyelem! A helytelen vagy egyenetlen gumiabroncsnyomás veszélyes helyzetekhez vezethet, például a gép oldalra borulásához, ami súlyos sérülést vagy akár halált is okozhat.
Első használat előtt ellenőrizze a gép mechanizmusainak kijelölt olajutántöltő pontjait, és szükség esetén töltse fel azokat *a kézikönyv „A gép mechanizmusainak kenése" című részében található ajánlásoknak megfelelően*. Szállítás és tárolás során előfordulhat, hogy ezeket az alkatrészeket csak kis mennyiségű olaj védte, ami nem feltétlenül elegendő a gép megfelelő működéséhez.
A mechanizmusok megfelelő kenése elengedhetetlen a gép megfelelő működéséhez, a kopás minimalizálásához, a zökkenőmentes működés biztosításához és a korai meghibásodások megelőzéséhez.

A munkafogantyú magasságának beállítása (IX)
A munka megkezdése előtt állítsa be a munkafogantyú magasságát a kezelő magasságához. Ehhez lazítsa meg a rögzítőkart, amíg a munkafogantyú beállíthatóvá nem válik, állítsa be a helyzetét, majd rögzítse újra a rögzítőkar meghúzásával. Győződjön meg arról, hogy a munkafogantyú biztonságosan rögzítve van, és működés közben nem mozdul el.

Alkatrész-ellenőrzés
Első használat előtt alaposan ellenőrizze a gépet, hogy minden alkatrész megfelelően van-e felszerelve és sérülésmentes-e.

TERMÉKSZOLGÁLTATÁS

Gépvezérlés
Az alábbiakban a gép kezelőszerveinek leírását találja:

Előretolható retesz (X)
Ez a retesz megakadályozza, hogy a gép működés közben előre mozduljon. Akkor van bekapcsolva, amikor a reteszelőkar felfelé van állítva – ebben a helyzetben a gép csak hátrafelé mozgatható. A kar teljes lenyomása kioldja a reteszelés, lehetővé téve a gép előre és hátra is történő mozgását.
Működés közben mindig tartsa zárva a reteszt, kivéve, ha a gépet előre kell mozgatni.
FIGYELEM! A zár kioldása előtt győződjön meg arról, hogy a kotrógép lánca teljesen fel van emelve, és nem érintkezik a talajjal vagy más tárggyal.
MEGJEGYZÉS! A zár visszazárása után győződjön meg arról, hogy a zár a helyén van, és a gép nem mozdul előre.

Ásási mélységállítás (XI)
Az ásási mélység beállítása lehetővé teszi a lánc helyzetének szabályozását a kívánt ásási mélység eléréséhez. Ez a mechanizmus a mélységállító gomb elforgatásával működik, amely megváltoztatja az ásólánc talajhoz viszonyított helyzetét. A gomb óramutató járásával megegyező forgatása leengedi a láncot, növelve az ásási mélységet, míg az óramutató járásával ellentétes forgatása felemeli a láncot, csökkentve az ásási mélységet. FIGYELEM! Az ásólánc leengedése előtt mindig győződjön meg arról, hogy az elülső retesz be van kapcsolva.

Gázkar (XII)
A motor fordulatszámának beállítására szolgál. A kar teljes előrehúzása magas, míg a kar teljes hátrahúzása alacsony motorfordulatszámot állít be.
A sebesség növelése a lánc és az ürítőcsiga forgását okozza – minél nagyobb a sebesség, annál gyorsabban forognak ezek az alkatrészek. FIGYELMEZTETÉS! Mielőtt magas sebességre állítaná a sebességet, győződjön meg arról, hogy a kotrógép lánca nincs a talajon vagy más tárgyon, hogy megakadályozza a gép hirtelen rángatását, a kezelő felé történő visszarúgását vagy a gép károsodását. Legyen óvatos, és tartsa távol kezét és lábát a forgó alkatrészektől.

Motorindító kar (XIII)
Ez a kar vezérli a motort. A karnak a kezelőkar felé húzásával indítható és járhat a motor, míg a kar elengedésével automatikusan leáll. Ez lehetővé teszi a motor gyors leállítását például vészhelyzetben.
A motorindító kar reteszeléssel van felszerelve, amely lehetővé teszi a működési helyzetben való rögzítését. Ez különösen hasznos, ha a kezelőnek egy pillanatra fel kell oldania a kart, például a motor beindításakor.
A kar rögzítéséhez:
Húzza a kart a kezelőfogantyú felé, majd helyezze be a rögzítőeszközt a motorindító kar és a fogantyú közötti résbe. Miután a rögzítőeszköz a helyén van, engedje el a kart nyomó nyomást – a karnak olyan helyzetben kell maradnia, amely lehetővé teszi

a motor járását.
A kar kioldásához:
Húzza a kart teljesen a működtető fogantyú felé, húzza vissza a zárat az eredeti helyzetébe, majd engedje el a kart nyomó erőt.

A belső égésű motor beindítása
FIGYELMEZTETÉS! Ne járatson belső égésű motort zárt vagy rosszul szellőző helyen, mert a kipufogógáz szén-monoxidot tartalmaz, egy szagtalan, mérgező gázt, amely mérgezést, eszméletvesztést és akár halált is okozhat. Járó motor esetén gondoskodjon megfelelő szellőzésről a kipufogógázok felhalmozódásának elkerülése érdekében.
FIGYELMEZTETÉS! Tartsa távol a kezét és a lábát a forgó gépalkatrészektől. A forgó gépalkatrészekkel való érintkezés súlyos sérülést vagy akár halált is okozhat.
FIGYELMEZTETÉS! A motor beindítása előtt győződjön meg arról, hogy a kotrógép lánca nem érintkezik a talajjal.
FIGYELEM! A motor beindítása előtt ellenőrizze, hogy a motorolaj szintje megfelelő-e.

Az ásási mélységszabályozó segítségével emelje fel a kotrógép láncát úgy, hogy az a talaj felett legyen.
Ahogy az ábrán (XIV) látható, nyissa ki az üzemanyagszelepet az üzemanyagszelep karjának (a) ON állásba állításával.
Amint az az ábrán (XV) látható, hideg motor indításához zárja a gázkart a fojtószelep kar (a) ZÁRVA állásba állításával, meleg motor indításához pedig nyissa ki a gázkart a fojtószelep kar (a) NYITVA állásba állításával.
Kapcsolja a gázkart alacsony motorfordulatszám állásba.
Győződjön meg arról, hogy az előremeneti retesz be van kapcsolva.
Győződjön meg arról, hogy a kotrógép lánca nem érintkezik a talajjal vagy más tárggyal.
Fordítsa a motorkapcsolót (XVI) ON állásba a motor gyújtásrendszerének bekapcsolásához. A kapcsolónak ON állásban kell lennie ahhoz, hogy a motor járjon.
Húzza a motorindító kart a kezelőkar felé.
A motor beindításakor álljon a kotrógép mögé, távol a lánctól és az ürítőcsigától.
Húzd meg az indítózsinór fogantyúját néhányszor simán, amíg ellenállást nem érzel a motor összenyomódása miatt, majd húzd meg egy gyors, határozott mozdulattal (XVII). Néhány rántás után a motornak be kell indulnia.
Miután a motor beindult, ne engedje el a berántófogantyút, és engedje lejjebb.
Ahogy a motor bemelegszik, fokozatosan mozgassa a fojtószelep kart NYITOTT állás felé. A fojtószelep kar minden egyes helyzetváltoztatása után várjon, amíg a motor simán nem jár. A fojtószelep kar visszatérési sebessége a motor indításának légköri viszonyaitól függ. Minél alacsonyabb a környezeti hőmérséklet, annál lassabbnak kell lennie a visszatérésnek.

A belső égésű motor vészleállítása
Engedje el a motorindító kart, amely leállítja a belső égésű motort.
Vigyázat! A kotrógép lánca és ürítőcsigája a motor leállítása után még egy ideig foroghat. **Tartsa távol a kezét és a lábát a forgó gépalkatrészektől. Az alkatrészekkel való érintkezés súlyos sérülést okozhat.**

A belső égésű motor leállítása
A motor leállításához kövesse az alábbi lépéseket:
Emelje fel a kotrógép láncát az ásási mélységállítóval úgy, hogy az a talaj felett legyen, és ne érintkezzen a talajjal vagy más tárggyal.
Csökkentse a motor fordulatszámát a gázkar alacsony fordulatszámra állításával.
Engedje el a motorindító kart a motor leállításához.
Kapcsolja ki a motor gyújtásrendszerét a motorkapcsoló (XVI) KI állásba fordításával.
Zárja el az üzemanyagszelepet az üzemanyagszelep karjának (a) KI állásba mozdításával, az ábrán (XIV) látható módon.
Várja meg, amíg a gép összes mozgó alkatrésze teljesen leáll, beleértve az ürítőcsigát és az ásóláncot is.
Tárolás, üzemanyaggal való feltöltése, karbantartása vagy szállítása előtt hagyja lehűlni a motort. A forró motor tűzveszélyes.
A munka befejezése és a motor lehűlése után ellenőrizze a gép állapotát, ügyelve arra, hogy ne legyen üzemanyag-szivárgás vagy sérülés.

Tankolás
FIGYELMEZTETÉS! Az üzemanyag fokozottan gyúlékony! Az üzemanyag kezelésekor tartsa be az összes biztonsági óvintézkedést. Ne töltse fel az üzemanyagtartályt működés közben. Ne tankoljon nyílt láng közelében. Ne dohányozzon az üzemanyagtöltési területen. Ne öntse ki az üzemanyagot. Ha kiömlik az üzemanyag, alaposan szárítsa meg a gép beindítása előtt. Az üzemanyagtöltő nyílás sapkáját tartsa szorosan lehúzva. Az üzemanyagot szorosan lezárt, jóváhagyott tartályokban, hőforrásoktól távol, gyermekek elől elzárva tárolja.

Állítsa le a motort a fent leírtak szerint.
Várja meg, amíg a motor lehűl.
Az üzemanyag ólommentes benzin, amelynek minimum 95-ös oktánszáma van. Tankoláshoz vegye le az üzemanyagtartály sapkáját (VII), és öntse az üzemanyagot a tartályba. Tankoláskor ajánlott üzemanyag-betöltő nyílást vagy tölcsért használni az üzemanyag kiömlésének kockázatának csökkentése érdekében. Ha az üzemanyag kiömlik, alaposan törölje fel a maradék

üzemanyagot. Várja meg, amíg a gőzök teljesen eloszlanak, és indítsa be a motort egy másik helyen, mint ahol az üzemanyagot betöltötte. Tankolás után zárja le az üzemanyagtartály töltőnyílását a sapkával.
Belső égésű motor indítása" című szakaszban leírtak szerint .

Ásási eljárás
Mielőtt a kotrógépet a munkaterületre vinné, győződjön meg a következőkről:
- a motor ki van kapcsolva vagy alacsony fordulatszámon jár – az ásólánc nem forog.
- az ásólánc nem érintkezik a talajjal vagy más tárggyal.
Helyezze a kotrógépet a kiindulási pontra.
Ellenőrizze, hogy az előremeneti retesz be van-e kapcsolva, és a gép nem mozdul-e előre.
Növelje a motor fordulatszámát a gázkarral. Várja meg, amíg az ürítőcsiga és az ásólánc eléri a teljes üzemi sebességét, mielőtt leengedi a láncot.
Lassan engedje le az ásóláncot a mélységállító gomb óramutató járásával megegyező irányba forgatásával, amíg el nem éri a kívánt ásási mélységet.
Miután egy szakaszt kiásott, mozgassa a kotrógépet hátrafelé, hogy folytassa az árok következő szakaszának ásását.
Amikor befejezte az ásást, állítsa le a kotrógép motorját a kézikönyv „A belső égésű motor leállítása" című szakaszában leírtak szerint.
Várja meg, amíg a motor teljesen lehűl, húzza le a gyújtógyertya kábelét, majd végezze el a karbantartási munkálatokat a gépen.

Mi a teendő, ha a kotrógép lánca elakad?
Ha ásás közben az ásólánc forgása leáll, azonnal állítsa le a munkát és a motort.
Emelje fel az ásóláncot a mélységállító segítségével, hogy az elemelődjön a talajtól.
Állítsa le a kotrógép motorját a motorleállítási eljárásnak megfelelően.
Távolítsa el az elzáródás okát, például szennyeződést, köveket, gyökereket vagy egyéb akadályokat, amelyek eltömíthették a kotrógép láncát.
Ellenőrizze az ásólánc és az ürítőcsiga állapotát, ügyelve arra, hogy ne legyenek sérültek.
„Belső égésű motor indítása" című részben leírtak szerint .
Növelje a fordulatszámot teljes üzemi fordulatszámra.
Fokozatosan engedje le az ásóláncot, és folytassa az ásást.
FIGYELEM! A munka folytatása előtt győződjön meg arról, hogy az előremeneti retesz be van kapcsolva.

TERMÉKKARBANTARTÁS
FIGYELMEZTETÉS! Tisztítás, javítás, ellenőrzés vagy beállítás előtt állítsa le a motort, és győződjön meg arról, hogy minden mozgó alkatrész teljesen leállt. Húzza ki a gyújtógyertya kábelét, és tartsa távol a gyújtógyertyától, hogy megakadályozza a véletlen beindulást. Hagyja a gép összes alkatrészét teljesen lehűlni.

A jótállási időszak alatt a felhasználó nem szerelheti szét a gépet, és nem cserélhet ki az alább felsoroltakon kívül semmilyen alkatrészt vagy alkatrészt, mivel ez érvényteleníti a jótállást. Az ellenőrzés vagy üzemeltetés során észlelt bármilyen rendellenesség a szervizközpontban történő javítás szükségességére utal.

A munka befejezése után tisztítsa meg a házat, a szellőzőnyílásokat, a kapcsolókat, a kiegészítő fogantyút és a védőburkolatokat például levegősugárral (legfeljebb 0,3 MPa nyomás), kefével vagy száraz ruhával vegyszerek és tisztítófolyadékok használata nélkül. A szerszámokat és a fogantyúkat száraz, tiszta ruhával tisztítsa.

Megjegyzés: Minden karbantartási munkát kikapcsolt és alapjáraton járó gépen kell elvégezni. A motor leállítása után várja meg, amíg a motor és a gép alkatrészei teljesen lehűlnek, majd húzza le a gyújtógyertya kábelét.
Megjegyzés: Ha egy szervizelési eljárás nincs leírva az alábbiakban, az azt jelenti, hogy a gépet egy szakképzett szervizközpontba kell vinni az adott szervizelés elvégzéséhez.
Figyelem! Ha oldószereket használ a tisztításhoz, kerülje az oldószer bőrrel és szemmel való érintkezését. Használjon személyi védőfelszerelést. Ezt a terméket tilos vízsugárral, különösen nyomás alatt, vagy vízbe merítéssel tisztítani.

Általános karbantartás
Vizsgálja meg a gép általános állapotát. Ellenőrizze a kilazult csavarokat, a rosszul beállított vagy beszorult mozgó alkatrészeket, a repedéseket, a sérült alkatrészeket és az egyéb hibákat, amelyek befolyásolhatják a biztonságos működést.
Távolítson el minden szennyeződést vagy törmeléket, amely felhalmozódhatott a gépen, a védőburkolatokon, az ürítőcsigán és az ásóláncon. Minden használat után tisztítsa meg a gépet. Ezután használjon kiváló minőségű, könnyű gépolajat a mozgó alkatrészek kenéséhez.
Figyelem! Ne használjon magasnyomású mosót a gép tisztításához. A víz behatolhat a gép és a burkolatok nehezen elérhető részeibe, károsítva az orsókat, csapágyakat vagy a motort.

Időszakos ellenőrzések
Az alább felsorolt gépalkatrészeket rendszeresen ellenőrizni és karbantartani kell.

A motorolajszint ellenőrzése
Csavarja le a töltősapkát, és vegye ki az olajszintjelzőt (VIII).
Tisztítsa meg és szárítsa meg a kijelzőt egy tiszta ruhával.
Helyezze be az olajszintmérő pálcát a töltőnyílásba, de ne csavarja el. Ezután vegye ki, és figyelje meg a jelzett olajszintet.
Ha a jelzett szint túl alacsony, töltsön utána olajat a nívópálca felső szintjéig (szaggatott terület).
Csavarja be az olajszintmérő pálcát az olajbetöltő nyílásba.

Motorolajcsere
A motorolajat az első 2-5 üzemóra után ki kell cserélni. A további olajcseréket 25 üzemóránként kell elvégezni.
Legyen óvatos az olajcsere során. Az olaj a motor leállítása után azonnal forró, és égési sérüléseket okozhat. A használt olajat megfelelő olajleszívóval kell eltávolítani, a leszívó gyártójának ajánlásait követve .
Ahogy az ábrán (XVIII) látható, csavarja le az olajbetöltő nyílás sapkáját (a), helyezze be a szívócsövet (b) (c) közvetlenül az olajbetöltő nyílásba, majd szívja ki az összes motorolajat, ne feledkezzen meg arról, hogy a műveletet többször meg kell ismételni, amíg az összes olaj el nem távozik. A kiszívás után törölje le a maradék olajat.
Az olajat a „Működésre való felkészülés" című részben leírtak szerint töltse fel.
FIGYELEM! A használt motorolajat a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Soha ne öntse a motorolajat a lefolyóba.

Gépi mechanizmusok kenése
A gép mechanizmusainak megfelelő és zökkenőmentes működésének biztosítása, valamint az élettartam meghosszabbítása érdekében az első használat előtt, valamint 20 üzemóránként ellenőrizze és szükség esetén töltse fel a gép mechanizmusainak olajbetöltő pontjait.
Az ábrán (XIX) látható olajfeltöltő pontokat ISO VG 46 vagy 68 gépolajjal kell feltölteni. Ehhez tisztítsa meg a zsírzógombokat a szennyeződésektől, hogy megakadályozza a szennyeződések bejutását a kenőrendszerbe. Ezután emelje fel a zsírzógomb fedelét, és cseppentsen néhány csepp olajat megfelelő olajozóval vagy olajfelhordóval, ügyelve arra, hogy a felesleg ne szivárogjon túl a kenési ponton. Az olaj felvitele után, ha lehetséges, mozgassa a mechanizmust az olaj egyenletes eloszlatása érdekében. Ezután távolítsa el a felesleges olajat, és a fedél lezárásával védje a zsírzógombot a szennyeződéstől.

Kotrógép lánc karbantartása
A gép egyik legfontosabb alkatrésze az ásólánc, amely működés közben a leginkább ki van téve a kopásnak. Alkatrészei nemcsak a talajjal, hanem a talajban megbúvó koptató anyagokkal és kemény tárgyakkal, például kövekkel, törmelékkel, gyökerekkel és egyéb törmelékkel is érintkeznek.
A fogak, a pengék és maga a lánc kopása vagy sérülése jelentősen csökkentheti a gép hatékonyságát és teljesítményét. Ezért állapotukat rendszeresen ellenőrizni kell, és a sérült vagy kopott alkatrészeket ki kell cserélni. Tilos a kotrógépet üzemeltetni, ha a lánc bármelyik alkatrésze kopott, hiányos vagy sérült. A működés folytatása előtt cserélje ki a hibás alkatrészt egy újra, hibátlanra.
Az egyes láncalkatrészek, például a penge vagy a fog cseréje nem igényli a teljes lánc szétszerelését. Egyszerűen csavarja le a sérült alkatrészt rögzítő anyát vagy anyákat, szerelje szét, tisztítsa meg a lánchornyot, majd rögzítse az új alkatrészt alátétekkel és anyákkal. Ha a teljes ásóláncot ki kell cserélnie, akkor a *„Gép összeszerelése" című részben található utasításokat követve szerelje szét az összeszereléssel fordított sorrendben,* majd az új láncot az összeszerelési eljárásnak megfelelően szerelje be.
Győződjön meg arról, hogy az összes láncfog és kés megfelelően van felszerelve és sértetlen.
Karbantartás elvégzése után ellenőrizze, hogy a lánc teljes, sértetlen, megfelelően felszerelt és feszes-e a vezetősínen. A gép beindítása előtt győződjön meg arról, hogy minden szerszámot eltávolított, és a védőburkolatokat visszahelyezte. A lánc alkatrészeinek rendszeres ellenőrzése és cseréje biztosítja a gép hatékony és biztonságos működését. Eredeti YATO alkatrészek, például az YT-861978 ásólánc használható.

Légszűrő karbantartása (XX) – 50 üzemóránként
FIGYELMEZTETÉS! Ne üzemeltesse a gépet megfelelően beszerelt légszűrő nélkül vagy sérült légszűrővel. Ellenkező esetben a belső égésű motor olyan szennyeződéseket szívhat be, amelyeket a szűrő normális esetben visszatartana. Ezek a szennyeződések a motor meghibásodásához, sőt akár károsodáshoz is vezethetnek.
Csavarja ki teljesen a szűrőházat rögzítő gombot, majd vegye le a szűrőfedelet. Vegye le a szűrőt az alapról. A levegőszűrő két elemből áll – papírból és szivacsból. Gondosan ellenőrizze az egyes szűrőelemeket lyukak, szakadások és sérülések szempontjából. Ha bármelyik szűrőelem sérült vagy karbantartás során nem tisztítható, cserélje ki egy újra, hibátlanra. Tisztítsa meg a papírszűrőt sűrített levegős sugarú levegővel (legfeljebb 0,2 MPa nyomás), a szennyeződéseket belülről kifújva, vagy kívülről egy keskeny porszívókefével kiszívva. A papírszűrő kényes szerkezete miatt gyengéd tisztítás ajánlott. Ne áztassa a papírszűrőt vízbe vagy más folyadékba. Ne kefélje át, hogy elkerülje a szennyeződések szűrőszerkezetbe dörzsölődését.
Tisztítsa meg a szivacsbetétet meleg vízben mosogatószerrel, alaposan öblítse le, majd hagyja teljesen megszáradni. Áztassa be a megszáradt szűrőszivacsot tiszta motorolajba, majd nyomja ki, miközben a szűrőt nedvesen tartja.
Egy enyhén nedves ruhával tisztítsa meg a szűrő alapjának és a szűrőfedélnek a belsejét a szennyeződésektől. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön por vagy szennyeződés a karburátorhoz vezető tömlőbe.
Helyezze a szivacsbetétet a papír szűrőbetétre. Helyezze vissza a szűrőt, és zárja le a szűrőfedelet. Győződjön meg arról, hogy a szűrőfedél szorosan le van zárva, és a szűrőház rögzítőgombja megfelelően meg van húzva.

Gyertya karbantartás (XXI) – 100 üzemóránként
Válasszuk le a vezetéket (a) a gyújtógyertyáról (b). Távolítsuk el a gyújtógyertyát (b) egy gyújtógyertya-kulccsal. Tisztítsuk meg az elektródákat a szénlerakódásoktól egy drótkefével. Ellenőrizzük az elektródák közötti rést; 0,7 mm és 0,8 mm között kell lennie. Ha megégett elektródákat vagy repedt kerámiaburkolatot talál, cserélje ki a gyújtógyertyát egy újra. Csavarja be a gyújtógyertyát. Csatlakoztassa a gyújtógyertya vezetékét.

Üzemanyagtöltő szűrő karbantartása
Vegye le az üzemanyagtartály sapkáját (IX). Húzza ki az üzemanyagtartály szűrőjét (XXII). Tisztítsa meg az üzemanyagtartály szűrőjét lakkbenzinnel. Szárítsa meg puha, tiszta ruhával. Helyezze be a szűrőt a töltőnyílásba. Szerelje vissza az üzemanyagtartály sapkáját.
Figyelem! A szűrőfalak finom hálóból készültek. Karbantartás során ügyelni kell a károsodásuk elkerülésére. Ha a szűrő megsérül, a működés folytatása előtt egy újra, sértetlenre kell cserélni.

A kerék szétszerelése (XXIII)
Ha egy gumiabroncsot ki kell cserélni, helyezze a gépet sík felületre. Távolítsa el a védősapkát a kerékagyról, és lazítsa meg a cserélendő kereket rögzítő anyákat. Helyezzen fadarabokat a váz tartórésze alá a cserélendő gumiabroncs oldalán, és rögzítse a gépet elmozdulás ellen, például ékekkel, hogy a kerék biztonságosan eltávolítható legyen. Csavarja le teljesen a kereket az agyhoz rögzítő anyákat, és vegye le a kereket. Cseréltesse ki a gumiabroncsot egy hivatalos gumiabroncs-javító műhelyben, majd állítsa be a légnyomást a kézikönyv „Üzemeltetésre való előkészítés" című szakaszában található utasítások szerint. Szerelje fel a kereket a gépre, és rögzítse az agyhoz a csavarokkal és anyákkal. Győződjön meg arról, hogy az anyák meg vannak húzva, majd rögzítse az agyat a védősapkával.

Hibaelhárítás
Az alábbiakban felsoroljuk a gyakori hibákat és a lehetséges megoldásokat. Ha bármilyen kétsége merül fel, hagyja abba a termék használatát, és forduljon a gyártó hivatalos szervizközpontjához.

Probléma	Lehetséges megoldás
A motor nem indul be	Ellenőrizd, hogy a motor kapcsolója ON állásban van-e. Ellenőrizd, hogy nyitva van-e az üzemanyagszelep. Győződjön meg róla, hogy a használt üzemanyag friss, ólommentes és szennyeződésektől mentes. Ha az üzemanyag minősége romlott, ki kell cserélni. Ha az üzemanyagot 30 napnál tovább tárolja, használjon üzemanyag-stabilizátort. Ellenőrizd a gyújtógyertyát. Ha sérült vagy szennyezett, cseréld ki. Ha a gyújtógyertya olajjal van borítva, vegye ki, helyezzen egy rongyot a gyújtógyertya furatára, és húzza meg néhányszor az indítózsinórt, hogy eltávolítsa az olajat a hengerből, majd törölje tisztára a gyújtógyertyát, és helyezze vissza.
A motor veszít az erejéből	Növelje a motor fordulatszámát a gázkarral. Ellenőrizze, hogy a levegőszűrő tiszta-e. Ha szennyezett, tisztítsa meg vagy cserélje ki. Ellenőrizd a gyújtógyertyát. Ha sérült vagy szennyezett, cseréld ki. Ha a gyújtógyertya olajjal van borítva, vegye ki, helyezzen egy rongyot a gyújtógyertya furatára, és húzza meg néhányszor az indítózsinórt, hogy eltávolítsa az olajat a hengerből, majd törölje tisztára a gyújtógyertyát, és helyezze vissza. Győződjön meg róla, hogy a használt üzemanyag friss, ólommentes és szennyeződésektől mentes. Ha az üzemanyag minősége romlott, ki kell cserélni. Ha az üzemanyagot 30 napnál tovább tárolja, használjon üzemanyag-stabilizátort.
A motor füstöl	Ellenőrizze az olajszintet, és állítsa be az ajánlott értékekre. Ellenőrizze a levegőszűrőt, és szükség esetén tisztítsa meg vagy cserélje ki. Lehetséges, hogy rossz olajat használ – olyat, amelynek viszkozitása túl alacsony a környezeti hőmérséklethez képest. Ellenőrizze az olajspecifikációra vonatkozó ajánlásokat a műszaki adatok táblázatában. Tisztítsa meg a hűtőrendszer bordáit, ha azok piszkosak.

TERMÉKTÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS

Ha a gépet 30 napnál tovább nem használja, kövesse az alábbi lépéseket a tárolásra való megfelelő előkészítéshez.
Megjegyzés: Tárolás vagy szállítás előtt mindig ürítse ki az üzemanyagtartályt.
Teljesen ürítse ki az üzemanyagtartályt, mivel az etanolt tartalmazó üzemanyag már 30 nap után is romolhat. A használt üzemanyag gyantalerakódásokat tartalmazhat, amelyek eltömíthetik a karburátort és korlátozhatják az üzemanyag-áramlást.
Indítsd be a motort, és hagyd járni, amíg magától le nem áll. Ez biztosítja, hogy az összes üzemanyag teljesen kiürüljön a karburátorból. A motor teljes kiürüléséig történő járatása segít megelőzni a szénlerakódást a karburátorban és a motor esetleges károsodását.
Amíg a motor még meleg, engedje le az olajat a motorból a kézikönyv „ *Motorolajcsere* " című részében leírtak szerint. Ezután töltse fel a rendszert friss olajjal, amely megfelel a műszaki adatok táblázatában megadott specifikációknak.
Húzd meg az indítózsinórt, amíg a motor néhányszor fel nem fordul.
Hagyja abba a zsinór húzását, amikor ellenállást érez.
Miután a gép teljesen lehűlt, húzza le a gyújtógyertya kábelét, hogy megakadályozza a véletlen beindulást tárolás közben.
Tiszta ruhával tisztítsa meg a gép külsejét, és távolítsa el a szennyeződéseket a szellőzőnyílásokból, hogy azok tiszták maradjanak. Tárolás közben tartsa szabadon a szellőzőnyílásokat. Ne takarja le a szellőzőnyílásokat.
Megjegyzés: Ne használjon erős mosószereket vagy kőolaj alapú tisztítószereket a műanyag alkatrészek tisztításához, mivel a vegyszerek károsíthatják azokat.

Tisztítsa meg az utasításoknak megfelelően.
Sötét, száraz, fagymentes és jól szellőző helyen tárolandó. Tartsa távol a gépet hőforrásoktól, nyílt lángtól, szikrától és gyújtólángtól – például vízmelegítőktől, hősugárzóktól, kazánoktól, szárítógépektől vagy más gázkészülékektől – még akkor is, ha a gép üzemanyagtartálya üres, mivel a maradék üzemanyag meggyulladhat.
A tárolási helyet gyermekek elől elzárva kell tartani. A terméket 5 és 30 Celsius fok közötti hőmérsékleten kell tárolni. Javasoljuk a termék eredeti csomagolásában vagy más porvédő csomagolásban történő tárolását. A terméket vízszintesen kell tárolni.
Az ábra (XXIV) a fogantyúk elhelyezkedését mutatja, amelyek a gép szállítás közbeni rögzítésére szolgálnak szállítóhevederekkel (a), illetve az emelésére (b).
Szállítás közben a gépet védeni kell az ütésektől és az erős rezgésektől, amelyek károsíthatják az alkatrészeit. A gépet vízszintes helyzetben kell szállítani, és a kijelölt helyeken megfelelően rögzíteni kell, hogy megakadályozza az elmozdulást, megcsúszást vagy felborulást.
A gép emelése csak a kijelölt emelési pontokon megengedett. Győződjön meg arról, hogy a gép megfelelően rögzítve van, és az emelőberendezés megfelel a súlyának.
Minden szállítás után ellenőrizze, hogy az összes rögzítőcsavar és anya megfelelően meg van-e húzva.

CARACTERISTICI ALE PRODUSULUI

Excavatorul de șanțuri pe benzină este o mașină concepută pentru săparea precisă de șanțuri. Datorită motorului său cu ardere internă, funcționează independent de electricitate, permițându-i utilizarea în exterior. Lanțul de tăiere rotativ permite săparea de șanțuri de până la 100 mm lățime și până la 450 mm adâncime, ceea ce îl face o soluție ideală pentru instalarea de cabluri, țevi și sisteme de irigații. Funcționarea corectă, fiabilă și sigură a mașinii depinde de funcționarea corectă, prin urmare:

Înainte de a utiliza mașina, citiți întregul manual și păstrați-l.

Furnizorul nu este răspunzător pentru nicio daună sau vătămare corporală rezultată din utilizarea mașinii în alte scopuri decât cele prevăzute sau din nerespectarea reglementărilor de siguranță sau a instrucțiunilor din acest manual. Utilizarea mașinii în alte scopuri decât cele prevăzute anulează, de asemenea, garanția și drepturile de garanție ale utilizatorului.

ECHIPAMENTE

Mașina este livrată completă, dar este necesară asamblarea înainte de prima utilizare.

DATE TEHNICE

Parametru	Unitate de măsură	Valoare
Număr de catalog		YT-86139
Tipul de combustibil		Benzină fără plumb E10
Tipul de ulei de motor		SAE 15W-40
Capacitatea rezervorului de ulei de motor	[l]	0,6
Capacitatea rezervorului de combustibil	[l]	3.6
Număr de cilindri		1
Numărul de bare		4
Tip de pornire		Manual
Răcire		Pe calea aerului
Tipul bujiei		F7RTC
Cilindree motor	[cm^3]	196
Puterea motorului	[kW]	4.1
Turația maximă a motorului	[min^{-1}]	3600
Lățimea de săpat	[mm]	100
Adâncimea maximă de săpare	[mm]	450
Dimensiuni	[mm]	1760x700x900
Masa	[kg]	136
Zgomot		
presiunea sonoră	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
putere L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Nivelul vibrațiilor (mână-braț)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Temperatura de funcționare/depozitare	[°C]	5~30

REGULI GENERALE DE SIGURANȚĂ

Familiarizarea cu mașina
Înainte de a începe lucrul, citiți acest manual și etichetele de pe mașină pentru a înțelege limitele și pericolele potențiale ale acesteia.
Operatorul trebuie să cunoască pe deplin comenzile și funcționarea corectă a acestora, inclusiv modul de oprire a mașinii și de deconectare a funcțiilor de lucru.
Înainte de a utiliza mașina, citiți cu atenție și înțelegeți toate instrucțiunile și precauțiile conținute în manualul de utilizare.
Nu operați mașina fără a cunoaște pe deplin procedurile de operare și întreținere, deoarece acest lucru ar putea duce la vătămări corporale sau daune materiale.
Dacă mașina este transferată, împrumutată sau vândută unei alte persoane, acest manual trebuie transmis proprietarului și trebuie asigurat un curs de siguranță adecvat. Operatorul este responsabil pentru orice accidente sau vătămări corporale care pot apărea ca urmare a utilizării necorespunzătoare.
Capacitățile mașinii nu trebuie depășite. Mașina trebuie utilizată în scopul pentru care a fost concepută, asigurând o funcționare eficientă și sigură.
Siguranța personală
Nu permiteți niciodată copiilor să opereze mașina.

Persoanele din jur, copiii și animalele de companie trebuie ținute departe de zona de operare a mașinii. Dacă cineva sau animale sunt găsite în zona de operare, opriți imediat mașina. Copiii trebuie să fie sub supravegherea constantă a unui adult.
Nu utilizați mașina sub influența alcoolului, drogurilor sau medicamentelor care vă pot afecta capacitatea de a lucra în siguranță.
Trebuie purtată îmbrăcăminte de protecție adecvată. Se recomandă pantaloni lungi, încălțăminte de protecție și mănuși. Sunt interzise hainele largi, bijuteriile și pantalonii scurți, care s-ar putea prinde în piesele mobile. Părul lung trebuie prins deasupra umerilor.
Ochii, fața și capul trebuie protejate de stropi. Sunt necesari ochelari de protecție sau ochelari de protecție cu apărători laterale.
Trebuie purtată protecție auditivă.
În timpul funcționării, mențineți o distanță sigură față de toate piesele mobile ale mașinii. Contactul cu piesele rotative ale mașinii poate duce la vătămări grave.
Nu atingeți componentele mașinii care se pot încălzi în timpul funcționării. Lăsați mașina să se răcească înainte de a efectua orice operațiune de întreținere, reglare sau service.
Nu lucrați desculț sau cu încălțăminte ușoară, cum ar fi sandalele. Se recomandă purtarea de încălțăminte de protecție pentru a îmbunătăți aderența pe suprafețele alunecoase.
Înainte de a porni mașina, verificați starea sa tehnică. Asigurați-vă că apărătorile sunt fixate corect și că toate șuruburile și piulițele sunt strânse corect.
Nu utilizați mașina dacă necesită reparații sau este în stare proastă. Înlocuiți piesele uzate sau deteriorate înainte de utilizare.

Zona de lucru
Această mașină este echipată cu un motor cu ardere internă. Nu o utilizați în apropierea vegetației împădurite, crescute excesiv sau uscate, cu excepția cazului în care sistemul de evacuare este echipat cu un parascântei care respectă reglementările locale de siguranță la incendiu.
Nu porniți și nu folosiți motorul în spații închise. Gazele de eșapament conțin monoxid de carbon (CO), un gaz incolor și inodor, care este mortal. Mașina trebuie utilizată numai în zone exterioare bine ventilate.
Nu interveniți asupra sistemului motor pentru a-i crește turația peste valorile admise de producător.
Se recomandă purtarea unui stingător de tip B atunci când se lucrează în condiții uscate pentru a reduce la minimum riscul de incendiu.
Nu operați mașina în condiții de vizibilitate redusă sau iluminare insuficientă.

Inspecția mașinii înainte de pornire
Înainte de fiecare utilizare, verificați starea tehnică a mașinii, în special asamblarea corectă a capacelor și strângerea piulițelor și șuruburilor.
Nu utilizați mașina dacă necesită reparații sau este în stare proastă. Înlocuiți orice piese deteriorate, lipsă sau defecte înainte de a utiliza mașina.
Nu folosiți mașina decât dacă întrerupătorul motorului o oprește. Orice mașină cu ardere internă care nu poate fi oprită cu ajutorul întrerupătorului este periculoasă și trebuie reparată.
Verificați periodic dacă toate cheile și uneltele de reglare au fost scoase din mașină înainte de a o porni. Uneltele lăsate în urmă se pot prinde în piesele mobile și pot provoca vătămări corporale.
Evitați pornirea accidentală a mașinii. Înainte de transport, întreținere sau service, asigurați-vă că întrerupătorul motorului este în poziția OPRIT.
Dacă mașina începe să vibreze anormal în timpul funcționării, opriți imediat motorul și investigați cauza. Vibrațiile pot indica o problemă gravă.

Precauții privind combustibilul
AVERTISMENT! Combustibilul este foarte inflamabil, iar vaporii săi pot exploda. Luați toate măsurile de precauție pentru a reduce la minimum riscul de vătămări corporale grave.
La umplerea sau golirea rezervorului de combustibil:
Folosiți doar recipiente de combustibil omologate.
Alimentați cu combustibil într-o zonă curată și bine ventilată, în aer liber.
Înainte de realimentare, opriți motorul și așteptați până se răcește complet.
Nu fumați, nu folosiți flăcări deschise și nu stați în apropierea scânteilor sau a temperaturilor ridicate din apropierea combustibilului.
Este interzisă realimentarea mașinii în încăperi închise.
Depozitați combustibilul numai în recipiente sigilate, aprobate și etichetate corespunzător, într-un loc răcoros și bine ventilat, ferit de surse de căldură și aprindere.
Nu umpleți prea mult rezervorul de combustibil. Nivelul combustibilului nu trebuie să depășească 12,5 mm sub partea inferioară a gâtului de umplere pentru a permite dilatarea pe măsură ce combustibilul se încălzește.
Orice combustibil vărsat trebuie șters imediat. Dacă se vărsă combustibil, nu folosiți mașina până când vaporii de combustibil nu s-au evaporat complet.
Mașina nu trebuie depozitată cu combustibil în rezervor în zone unde vaporii de combustibil ar putea intra în contact cu surse de aprindere, cum ar fi încălzitoarele de apă, cuptoarele sau alte aparate cu temperaturi ridicate.

Siguranța în timpul întreținerii și funcționării
Mașina trebuie poziționată astfel încât să nu se poată mișca accidental în timpul operațiunilor de întreținere, curățare, reglaje sau instalare a accesoriilor.
Nu supraîncărcați mașina și nu o forțați să funcționeze peste capacitățile sale.
Este interzisă intervenția asupra setărilor regulatorului motorului sau funcționarea motorului la turații excesive.
Nu vă așezați mâinile sau picioarele în apropierea părților mobile ale mașinii.
Evitați contactul cu uleiul fierbinte, combustibilul, gazele de eșapament și piesele fierbinți ale mașinii.
Dacă apar zgomote sau vibrații excesive, opriți imediat mașina și investigați cauza.
Folosiți doar accesorii și piese recomandate de producător pentru mașina respectivă.
Verificați și întrețineți mașina în mod regulat pentru a evita defecțiunile.

Siguranța copiilor și a animalelor de companie
Copiii și animalele de companie pot deveni interesați de mașină și de procesul de săpat, ceea ce ar putea duce la accidente tragice. Respectați întotdeauna aceste reguli:
Copiii și animalele de companie trebuie ținute la o distanță de cel puțin 25 m de zona de lucru și sub supravegherea unui adult.
Fiți vigilenți și opriți mașina dacă un copil sau un animal de companie intră în zona de lucru.
Nu permiteți niciodată copiilor să folosească o excavatoare de șanțuri.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ ȘI FUNCȚIONARE PENTRU EXCAVATORUL CU LANȚ

AVERTISMENT! Înainte de a utiliza excavatorul de șanțuri, citiți și înțelegeți integral acest manual de utilizare. Vă rugăm să acordați o atenție deosebită tuturor avertismentelor și precauțiilor.
Operarea și întreținerea necorespunzătoare a mașinii pot duce la vătămări grave sau decesul operatorului sau al persoanelor din apropiere.
Fiecare mașină prezintă anumite riscuri operaționale. Excavatorul de șanțuri prezintă pericole specifice de care utilizatorul trebuie să fie conștient și să le evite în mod conștient. Operatorul și proprietarul mașinii sunt responsabili pentru înțelegerea pericolelor potențiale și respectarea reglementărilor de siguranță. Trebuie respectate măsurile preventive adecvate pentru a minimiza riscurile. Când citiți acest manual, acordați o atenție deosebită informațiilor privind evitarea pericolelor.
Acest manual trebuie păstrat pentru referințe și revizuiri ulterioare. Dacă mașina este utilizată de o altă persoană decât proprietarul, furnizați-i acestuia acest manual pentru lectură. Oricine este împrumutat sau împrumutată freza trebuie să aibă acces la acest manual și să îl utilizeze înainte de a opera mașina. Operatorii trebuie să citească acest manual înainte de a utiliza mașina. De asemenea, se recomandă ca aceștia să primească instruire de bază privind operarea în siguranță a mașinii și să rămână disponibili pentru orice întrebări.

Aplicarea mașinii
Înainte de utilizare, operatorul trebuie să se asigure că mașina este potrivită pentru utilizarea prevăzută. Utilizatorul își asumă întreaga responsabilitate pentru funcționarea corectă a acesteia. Mașina trebuie utilizată numai de către operatori instruiți care sunt familiarizați cu conținutul acestui manual.
O excavatoare de șanțuri este o mașină cu care se poate lucra mânerul, concepută exclusiv pentru șanțuri înguste și puțin adânci pentru utilități și nu ar trebui utilizată în niciun alt scop. Deși mașina are suficientă putere pentru a funcționa în condiții dificile de sol, dimensiunile sale compacte, puterea limitată a motorului și capacitatea de excavare îi pot limita utilizarea. Condițiile de la fața locului, tipul de sol, specificațiile lucrării și experiența operatorului pot dicta necesitatea unei metode diferite sau a unui instrument suplimentar.
Nu supraîncărcați mașina și nu o folosiți peste capacitățile sale. Funcționarea în condiții care depășesc parametrii tehnici poate duce la deteriorare mecanică și la un risc crescut de defecțiune sau accident. Pentru a asigura siguranța și a prelungi durata de viață a mașinii, respectați recomandările privind ratele maxime de excavare și ajustați viteza de operare în mod corespunzător în funcție de condițiile solului.
Lanțul de săpat tinde să tragă mașina în direcția opusă direcției de săpat intenționate. Prin urmare, asigurați-vă că dinții de săpat nu intră în contact cu solul sau alte obiecte la pornirea motorului și că mașina este blocată în mișcare înainte înainte de a coborî lanțul de săpat. Operatorul trebuie să mențină o prindere fermă pe mașină și să fie pregătit să o controleze atunci când unitatea de săpat atinge solul.
Mașina poate prezenta o tendință de „sărire" sau „smucire" în anumite condiții. Acest lucru se poate datora tipului de sol sau prezenței unor obstacole îngropate pe care mașina nu le poate tăia sau ridica la suprafață. În această situație, opriți mașina, îndepărtați obstacolul și abia apoi reluați funcționarea.
Înainte de a porni mașina pentru prima dată, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni.

Reguli pentru o funcționare în siguranță
Aparatul trebuie utilizat doar în lumina zilei sau cu niveluri de iluminare mai mari de 500 lux. Nu trebuie utilizat după lăsarea întunericului.
Nu operați mașina sub influența alcoolului sau a drogurilor.
Nu utilizați mașina în precipitații sau în locuri cu risc de fulgere. Nu utilizați mașina în medii umede și nu o expuneți la umezeală.

Copiilor și persoanelor neinstruite nu le este permis să opereze mașina.
Combustibil recomandat: benzină fără plumb E10, cifră octanică minimă 95.
Folosiți combustibil și ulei fără contaminanți și concepute pentru motoare în patru timpi. Se recomandă produse de înaltă calitate. Acest lucru va prelungi durata de viață a motorului.
Verificați regulat nivelul uleiului de motor. Funcționarea mașinii cu prea puțin ulei sau fără ulei poate duce la deteriorarea sau chiar la un incendiu.
Înainte de a începe lucrul, asigurați-vă că zona de lucru este lipsită de linii electrice îngropate, linii de utilități, pietre, fire, rădăcini sau alte obiecte care ar putea fi deteriorate, prinse și proiectate de componentele rotative ale mașinii, provocând deteriorarea mașinii sau făcând-o să ricoșeze înapoi spre operator. Contactați autoritățile competente în prealabil pentru a determina locația utilităților îngropate, cum ar fi liniile electrice, conductele de gaz și conductele de apă. Contactul cu utilitățile îngropate în timpul excavațiilor le poate deteriora, rezultând în vătămări corporale grave sau chiar deces.
Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că lanțul excavatorului nu este în contact cu solul.
Înainte de a porni mașina, verificați dacă toate piulițele și șuruburile sunt strânse și dacă presiunea aerului din anvelope este corectă.
Nu purtați haine largi sau bijuterii, deoarece acestea se pot prinde în piesele mobile ale mașinii. Țineți toate părțile corpului departe de piesele mobile ale mașinii.
Înainte de a porni mașina, verificați starea tehnică a ansamblului de excavare. Nu operați mașina dacă vreo piesă a ansamblului de excavare este deteriorată sau instalată incorect.
Echipamentul individual de protecție trebuie purtat în timpul funcționării pentru a reduce la minimum riscul de accidentare. Purtați ochelari de protecție cu apărători laterale pentru a vă proteja ochii de materialele proiectate. Nu purtați haine largi sau bijuterii, deoarece acestea se pot prinde în piesele mobile ale mașinii. Purtați încălțăminte de protecție cu talpă antiderapantă. Lucrul desculț sau în sandale este interzis. Țineți părțile corpului departe de piesele mobile ale mașinii. Purtați protecție auditivă atunci când utilizați mașina.
Operatorul trebuie să fie pregătit pentru posibilitatea ca mașina să se retragă imediat ce atinge solul.
Nu utilizați mașina dacă maneta de pornire a motorului nu oprește automat motorul atunci când este eliberată. Verificați periodic dacă maneta funcționează corect.
Respectați regulile de siguranță și întrețineți mașina conform intervalelor de service recomandate.
Mențineți motorul și toba de eșapament curate și fără iarbă, frunze, exces de grăsime și depuneri de carbon pentru a reduce riscul de incendiu.
Nu modificați mașina în niciun fel. Folosiți doar atașamente și accesorii aprobate de producător. Utilizarea unor piese neautorizate poate duce la deteriorarea mașinii și la vătămări corporale.
Nu îndepărtați, îndoiți, tăiați, montați, sudați și nu modificați în alt mod piesele standard ale excavatorului de șanțuri. Aceasta include toate protecțiile și dispozitivele de siguranță. Orice modificare a mașinii poate duce la vătămări corporale, daune materiale și anularea garanției.
Persoanele din jur, în special copiii și animalele, trebuie ținute la o distanță de cel puțin 25 de metri de mașina în funcțiune. Dacă se găsesc persoane din jur sau animale în zona de lucru, opriți imediat mașina.
Vehiculele, ferestrele și alte obiecte din apropiere, aflate pe o rază de 25 m, trebuie protejate de potențialele pericole reprezentate de materialele aruncate.
Este interzisă exploatarea mașinii fără ca toate capacele de protecție să fie instalate corespunzător.
Procedați cu prudență pentru a evita intoxicația cu monoxid de carbon (CO). Nu lucrați niciodată în spații slab ventilate.
Alimentarea cu combustibil trebuie efectuată în aer liber, cu motorul oprit și complet răcit. Luați măsuri de precauție adecvate la realimentare pentru a preveni incendiile și exploziile. Dacă se varsă combustibil, nu folosiți mașina. Curățați scurgerea și lăsați vaporii să se disipeze.
Nu este permisă reglarea sau curățarea mașinii în timp ce motorul funcționează.
Evitați contactul cu combustibilul fierbinte, uleiul, gazele de eșapament și suprafețele fierbinți ale mașinii. Nu atingeți motorul sau toba de eșapament, deoarece aceste piese devin foarte fierbinți în timpul funcționării și rămân fierbinți o perioadă de timp după utilizare. Lăsați mașina să se răcească înainte de a o repara sau regla.
Nu așezați nicio parte a corpului în zone în care ar putea apărea contact periculos dacă mașina se mișcă în timpul asamblării, instalării, funcționării, întreținerii, reparației sau transportului.
Este interzisă utilizarea mașinii pe suprafețe umede sau înghețate, deoarece acest lucru poate crește riscul de cădere.
A nu se lăsa la îndemâna copiilor și a persoanelor neinstruite în utilizarea acesteia. Utilizarea neautorizată a mașinii poate reprezenta un pericol.
Fiți deosebit de atenți la pericolele ascunse sau la traficul rutier din apropierea zonei de lucru.
Dacă mașina începe să scoată zgomote sau vibrații neobișnuite, opriți imediat motorul, deconectați firul bujiei și investigați cauza. Zgomotele sau vibrațiile neobișnuite pot indica o problemă gravă.
Nu turnați apă sau alte lichide pe mașină **.** Mențineți mașina curată, dar nu folosiți apă. Țineți-vă mâinile uscate și suprafața mașinii curată de murdărie și resturi.
Nu deschideți niciodată capacul rezervorului de ulei în timp ce motorul funcționează. Uleiul fierbinte vă poate stropi fața și corpul.
Înainte de a efectua orice operațiune de întreținere sau inspecție, opriți mașina, deconectați firul bujiei și țineți-o departe de bujie pentru a preveni pornirea accidentală. Lăsați componentele mașinii să se răcească.
Opriți motorul mașinii și asigurați-vă că toate piesele mobile s-au oprit:

-de fiecare dată când trebuie să părăsiți mașina,
- înainte de curățarea, verificarea, înlocuirea accesoriilor sau repararea dispozitivului,
- după ce a fost lovit de un obiect străin,
- înainte de transportul la și de la locul de muncă,
-dacă mașina începe să vibreze excesiv.
ATENȚIE! După oprirea motorului, este posibil ca piesele mobile să continue să se rotească o perioadă de timp. Așteptați ca piesele mobile să se oprească.

Pericole la locul de muncă
Deteriorare. Nu utilizați mașina dacă este deteriorată, incompletă, reglată necorespunzător sau are componente deteriorate.
Scurgeri de combustibil. Înainte de a porni mașina, verificați dacă există scurgeri de combustibil. După deschiderea robinetului de combustibil, asigurați-vă că nu există miros de benzină. Dacă detectați miros de combustibil, nu porniți motorul, nu folosiți flăcări deschise și nu folosiți aparate electrice. Dacă apare o scurgere de combustibil, părăsiți imediat zona și securizați amplasamentul. Dacă este posibil, îndepărtați combustibilul vărsat folosind materiale absorbante și verificați sursa scurgerii. Înainte de a reporni mașina, asigurați-vă că scurgerea a fost complet reparată și că toate conexiunile de combustibil sunt strânse. Apelați întotdeauna imediat pompierii dacă există risc de incendiu.
Monoxid de carbon. Un motor pornit emite monoxid de carbon, un gaz toxic, inodor, care poate provoca intoxicații și deces. Dacă simțiți amețeli, slăbiciune sau greață în timp ce utilizați motorul, opriți imediat motorul, ieșiți la aer curat și consultați un medic.
Alte pericole asociate cu gazele de eșapament. Această mașină poate emite substanțe chimice despre care se știe că pot cauza cancer, malformații congenitale sau alte probleme reproductive. Evitați inhalarea gazelor de eșapament.
Fumat/Scântei. Nu fumați în apropierea unui utilaj în funcțiune sau în apropierea scânteilor sau a flăcărilor deschise.
Tobă de eșapament fierbinte. Nu atingeți toba de eșapament sau galeria de evacuare. Sistemul de evacuare și componentele motorului se pot încălzi foarte tare și pot provoca arsuri.
Piese mobile ale mașinii. Țineți mâinile, picioarele și îmbrăcămintea departe de curelele de transmisie, unitatea de excavare și alte piese mobile ale mașinii. Nu îndepărtați niciodată apărătorile sau tensionatoarele în timp ce mașina funcționează. Contactul cu cureaua de transmisie sau cu piesele rotative ale unității de excavare poate provoca vătămări grave.
Alimentare. Nu realimentați motorul până când acesta nu s-a răcit timp de cel puțin 30 de minute.
Funcționare necorespunzătoare. Dacă observați zgomote neobișnuite, vibrații neobișnuite sau alte nereguli în timpul funcționării mașinii, opriți-o imediat și investigați cauza.
Vibrații. Expunerea prelungită la vibrațiile mașinii poate duce la probleme circulatorii și leziuni ale nervilor.
Reglaje/Reparații. Opriți întotdeauna mașina și deconectați firul bujiei înainte de a efectua orice reparații pentru a preveni pornirea accidentală.
Îndepărtarea unui blocaj de material. Dacă materialul se blochează în mașină, opriți mai întâi motorul, deconectați firul bujiei și asigurați-vă că toate piesele mobile s-au oprit complet. Numai atunci ar trebui să încercați să îndepărtați blocajul sau să efectuați diagnosticarea.

echipament individual de protecție
Protecție auditivă. Purtați dopuri de urechi sau alte echipamente de protecție auditivă atunci când utilizați mașina.
Protecție pentru ochi. Trebuie purtată o protecție omologată a ochilor la utilizarea acestei mașini.
Protecție facială. Trebuie purtată o cască cu viziere integrală sau o vizieră din plasă, combinată cu ochelari de protecție.
Îmbrăcăminte și accesorii largi. Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung se pot prinde în piesele mobile. Nu purtați bijuterii sau haine largi în timp ce utilizați mașina. Părul trebuie legat deasupra umerilor.
Pantaloni lungi. Purtați pantaloni lungi și rezistenți pentru a vă proteja picioarele de materialele proiectate de mașină.

Siguranța la realimentare – pericol de electricitate statică
La realimentare, există riscul de a crea o scânteie electrostatică care ar putea aprinde vaporii de combustibil și ar putea provoca un incendiu. Pentru a minimiza acest risc, realimentați întotdeauna mașina folosind un recipient portabil, împământat, mai degrabă decât să umpleți direct de la un dozator de combustibil. Țineți recipientul pe sol și vârful în contact cu orificiul de alimentare cu combustibil. Nu realimentați mașina în timp ce se află pe o remorcă sau într-un vehicul. Înainte de realimentare, atingeți un obiect metalic împământat pentru a descărca orice electricitate statică. Nu utilizați flăcări deschise, nu fumați și nu vă angajați în activități care pot genera scântei în timpul realimentării.

Reguli de întreținere a mașinilor
Unele componente ale mașinii sunt fabricate din plastic sau cauciuc și, prin urmare, trebuie ferite de contactul cu substanțele chimice.
Nu acoperiți mașina dacă orificiul de evacuare este încă fierbinte.
Nu modificați nicio componentă sigilată a mașinii sau a motorului, care este protejată de producător sau distribuitor. Orice reglaje, cum ar fi creșterea sau scăderea turației motorului, trebuie efectuate numai de către un tehnician de service calificat.
Pentru a menține mașina în bună stare de funcționare, verificați periodic dacă componentele acesteia sunt aliniate corect și că nicio piesă mobilă nu este blocată.
Piesele deteriorate sau uzate trebuie reparate sau înlocuite înainte de utilizarea ulterioară a mașinii. Multe accidente sunt rezul-

tatul funcționării utilajelor în stare proastă.

Gestionarea deșeurilor
Consumabilele, ambalajele și uneltele uzate trebuie reciclate în conformitate cu reglementările de mediu aplicabile. Deșeurile trebuie duse la un punct local de reciclare, în conformitate cu reglementările privind eliminarea deșeurilor industriale.

ASAMBLARE PRODUSE

Pregătirea pentru asamblare
Produsul trebuie despachetat și toate componentele ambalajului trebuie îndepărtate. Se recomandă păstrarea ambalajului, deoarece acesta poate fi util în timpul transportului sau depozitării. Verificați produsul pentru a depista eventualele deteriorări în timpul transportului. Orice deteriorare observată, cum ar fi crăpături sau deformări, va descalifica produsul pentru utilizare ulterioară până la repararea sau înlocuirea pieselor deteriorate.
Se recomandă amplasarea mașinii pe o suprafață plană, dură și curată.
În timpul instalării, trebuie purtat echipament individual de protecție, cum ar fi mănuși de protecție, ochelari de protecție și îmbrăcăminte de protecție.

Asamblarea mașinii
Pentru a asambla mașina, asamblați-o așa cum se arată în ilustrație:
(II) – Mâner de operare și comenzi:
Atașați mânerul (a) la manivela de reglare a înălțimii folosind piulița hexagonală (b).
Montați baza mânerului (c) pe cadrul principal al mașinii (d), fixând conexiunea cu șaibele plate (e), șaibele cu arc (f) și șuruburile hexagonale (g).
Montați mânerul de operare (h) pe baza mânerului (c) folosind șurubul (i) și mânerul de blocare (j).
Montați maneta de accelerație (k) pe maneta de operare (h) folosind șuruburile hexagonale (l).
(III) – Lanț de excavator:
Introduceți ghidajele lanțului (a) pe suportul ghidajului lanțului (b).
Așezați lanțul (c) pe ghidajul lanțului (b) în direcția de rotație a acestuia.
Întindeți lanțul strângând șurubul (d). Lanțul trebuie să fie la același nivel cu partea inferioară a șinei, dar nu prea strâns. Ridicați manual lanțul până la jumătatea șinei – ar trebui să se ridice cu aproximativ 10-15 mm la mijloc, dar nu prea slăbit. Dacă lanțul este prea slăbit, strângeți șurubul de tensiune până când se obține tensiunea corectă. Dacă tensiunea este prea strânsă, slăbiți ușor șurubul. După ce se obține tensiunea corectă, blocați piulița de pe șurubul de reglare pentru a fixa setarea.
Pune
(IV) – Șurub de ejecție:
Introduceți spirala de descărcare pe axul excavatorului, aliniați orificiile de montare cu orificiile de montare ale axului, apoi fixați conexiunea cu șurubul și piulița de montare.
(V) – Capac lanț:
Instalați aparătoarea de lanț în suport folosind șaibele și șuruburile hexagonale.
(VI) – Huse de protecție:
Montați capacul de cauciuc și capacul lateral al spiralei de evacuare pe cadrul mașinii folosind șuruburi hexagonale, șaibe și piulițe.

PREGĂTIREA PENTRU MUNCĂ

Pregătirea locului de muncă
Înainte de a începe lucrul, asigurați-vă că zona este pregătită corespunzător și lipsită de obstacole. Îndepărtați orice pietre, crengi sau alte obiecte care ar putea interfera cu sau deteriora mașina. Pentru a evita riscul de deteriorare a utilităților subterane, contactați autoritățile competente pentru a localiza cablurile electrice, conductele de gaz și conductele de apă. Zona de lucru trebuie să fie stabilă și plană, iar toți trecătorii și animalele trebuie ținute la o distanță sigură de cel puțin 25 de metri. Când lucrați pe pante, fiți extrem de atenți și poziționați corect mașina pentru a-i asigura stabilitatea.

Pregătirea mașinii pentru lucru
NOTĂ: Motorul poate conține doar o cantitate mică de ulei din fabrică pentru a-l proteja în timpul transportului și depozitării. Înainte de prima utilizare, verificați nivelul uleiului de motor și apoi completați până la nivelul necesar. Verificați nivelul uleiului în mod regulat și completați după cum este necesar. Funcționarea mașinii fără ulei sau cu prea puțin ulei în cutia de viteze a motorului poate duce la daune ireversibile.
Ar trebui să preparați ulei destinat motoarelor în patru timpi cu o clasă de vâscozitate SAE 15W-40.
Înainte de a adăuga ulei, așezați mașina pe o suprafață plană, apoi scoateți capacul rezervorului de ulei (VII) și ștergeți joja atașată pentru a o usca. Umpleți rezervorul cu ulei. Se recomandă utilizarea unei pâlnii sau a unui gât de umplere la umplere pentru a evita vărsarea uleiului. Dacă se vărsă ulei, ștergeți bine orice urmă de ulei înainte de a porni motorul. Verificați nivelul uleiului. Pentru a face acest lucru, introduceți joja în orificiul de umplere și strângeți capacul rezervorului. Apoi, deșurubați capacul

și verificați nivelul uleiului de pe jojă. Nivelul uleiului trebuie să fie între marcajele maxim și minim de pe jojă. După ce confirmați că nivelul uleiului este corect, închideți orificiul de umplere cu capacul.
Notă: Nivelul uleiului trebuie verificat înainte de fiecare utilizare.
După adăugarea uleiului, adăugați combustibil. Folosiți benzină fără plumb cu o cifră octanică minimă de 95. Pentru a adăuga combustibil, scoateți capacul rezervorului de combustibil (VIII) și turnați combustibil în rezervor. La umplere, utilizați un orificiu de umplere cu combustibil sau o pâlnie pentru a reduce riscul de vărsare a combustibilului. Dacă se vărsă combustibil, ștergeți bine orice urmă de combustibil. Așteptați ca vaporii să se disipeze complet și porniți motorul într-un alt loc decât cel în care ați alimentat. După umplere, închideți orificiul de umplere al rezervorului de combustibil cu capacul.
Mașina este echipată cu anvelope pneumatice. Presiunea recomandată în anvelope este de 20 PSI / 1,4 BAR . Umflați anvelopele înainte de utilizare. Nu depășiți presiunea recomandată în anvelope. Verificați presiunea în anvelope înainte de utilizare. Umflați întotdeauna anvelopele la aceeași presiune.
Atenție! Presiunea incorectă sau neuniformă în anvelope poate duce la situații periculoase, cum ar fi răsturnarea mașinii pe o parte, ceea ce poate provoca vătămări corporale grave sau chiar deces.
Înainte de prima utilizare, verificați punctele de reumplere cu ulei desemnate din mecanismele mașinii și, dacă este necesar, reumpleți-le conform recomandărilor din *secțiunea „Lubrifierea mecanismelor mașinii" din manual.* În timpul transportului și depozitării, este posibil ca aceste componente să fi fost protejate doar cu o cantitate mică de ulei, care poate fi insuficientă pentru funcționarea corectă a mașinii.
Lubrifierea corectă a mecanismelor este crucială pentru funcționarea corectă a mașinii, reducând la minimum uzura acestora, asigurând o funcționare lină și prevenind defecțiunile premature.

Reglarea înălțimii mânerului de lucru (IX)
Înainte de a începe lucrul, reglați înălțimea mânerului de lucru la înălțimea operatorului. Pentru a face acest lucru, slăbiți maneta de blocare până când mânerul de lucru poate fi reglat, reglați-i poziția și apoi blocați-l din nou strângând maneta de blocare. Asigurați-vă că mânerul de lucru este blocat în siguranță și nu se va mișca în timpul funcționării.

Inspecția componentelor
Înainte de prima utilizare, inspectați cu atenție mașina pentru a vă asigura că toate componentele sunt instalate corect și nu prezintă deteriorări.

SERVICII DE PRODUSE

Comenzi ale mașinii
Mai jos este o descriere a comenzilor mașinii:

Blocarea glisării înainte (X)
Această blocare împiedică mașina să se miște înainte în timpul funcționării. Este activată atunci când maneta de blocare este în poziția sus - în această poziție, mașina poate fi mișcată doar înapoi. Apăsarea completă a manetei în jos eliberează blocarea, permițând mașinii să se miște atât înainte, cât și înapoi.
Mențineți întotdeauna blocarea activată în timpul funcționării, cu excepția cazurilor în care este necesar să deplasați mașina înainte.
ATENȚIE! Înainte de a elibera blocajul, asigurați-vă că lanțul excavatorului este complet ridicat și nu intră în contact cu solul sau cu orice alt obiect.
NOTĂ! După reactivarea blocării, asigurați-vă că aceasta este la loc și că mașina nu se mișcă înainte.

Reglarea adâncimii de săpare (XI)
Reglarea adâncimii de săpat vă permite să controlați poziția lanțului pentru a obține adâncimea de săpat dorită. Acest mecanism funcționează prin rotirea butonului de reglare a adâncimii, care modifică poziția lanțului de săpat față de sol. Rotirea butonului în sensul acelor de ceasornic coboară lanțul, crescând adâncimea de săpat, în timp ce rotirea acestuia în sens invers acelor de ceasornic ridică lanțul, reducând adâncimea de săpat. ATENȚIE! Asigurați-vă întotdeauna că blocarea înainte este activată înainte de a coborî lanțul de săpat.

Maneta de accelerație (XII)
Se folosește pentru a seta turația motorului. Mișcarea manetei complet înainte setează turația motorului la o valoare mare, în timp ce mișcarea manetei complet înapoi setează turația motorului la o valoare mică.
Creșterea vitezei determină rotirea lanțului și a spiralei de descărcare – cu cât viteza este mai mare, cu atât aceste componente se vor roti mai repede. AVERTISMENT! Înainte de a seta viteza la maxim, asigurați-vă că lanțul excavatorului nu atinge solul sau orice alt obiect pentru a preveni smucirea bruscă a utilajului, lovirea înapoi spre operator sau deteriorarea acestuia. Fiți atenți și țineți mâinile și picioarele departe de piesele în rotație.

Maneta de funcționare a motorului (XIII)
Această manetă controlează motorul. Tragerea manetei spre maneta de operare este necesară pentru a porni și a rula motorul,

în timp ce eliberarea manetei îl oprește automat. Acest lucru permite oprirea rapidă a motorului, de exemplu, în caz de urgență.
Maneta de funcționare a motorului este echipată cu un sistem de blocare care permite blocarea acesteia în poziția de funcționare. Acest lucru este util în special atunci când operatorul trebuie să elibereze momentan presiunea de pe manetă, de exemplu, la pornirea motorului.
Pentru a bloca maneta:
Trageți de manetă spre mânerul de operare, apoi introduceți dispozitivul de blocare în spațiul dintre maneta de funcționare a motorului și mânerul acesteia. După ce dispozitivul de blocare este la locul său, eliberați presiunea asupra manetei - maneta trebuie să rămână într-o poziție care să permită motorului să funcționeze.
Pentru a debloca maneta:
Trageți complet maneta spre mânerul de operare, trageți blocatorul înapoi în poziția inițială, apoi eliberați presiunea asupra manetei.

Pornirea motorului cu ardere internă
AVERTISMENT! Nu porniți un motor cu ardere internă în zone închise sau slab ventilate, deoarece gazele de eșapament conțin monoxid de carbon, un gaz toxic, inodor, care poate provoca intoxicații, pierderea cunoștinței și chiar moartea. Asigurați o ventilație adecvată atunci când motorul funcționează pentru a preveni acumularea de gaze de eșapament.
AVERTISMENT! Nu lăsați mâinile și picioarele să se apropie de piesele rotative ale mașinii. Contactul cu piesele rotative ale mașinii poate provoca vătămări corporale grave sau chiar decesul.
AVERTISMENT! Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că lanțul excavatorului nu este în contact cu solul.
ATENȚIE! Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că nivelul uleiului de motor este corect.

Folosind regulatorul de adâncime de săpat, ridicați lanțul excavatorului astfel încât acesta să fie deasupra solului.
Așa cum se arată în ilustrația (XIV), deschideți robinetul de combustibil prin mutarea manetei robinetului de combustibil (a) în poziția ON.
Așa cum se arată în ilustrația (XV), pentru a porni un motor rece, închideți accelerația mutând maneta de șoc (a) în poziția ÎNCHIS, iar pentru a porni un motor cald, deschideți accelerația mutând maneta de șoc (a) în poziția DESCHIS.
Deplasați maneta de accelerație în poziția de turație mică a motorului.
Asigurați-vă că blocarea înainte este activată.
Asigurați-vă că lanțul excavatorului nu intră în contact cu solul sau cu orice alt obiect.
Rotiți comutatorul motorului (XVI) în poziția ON pentru a porni sistemul de aprindere al motorului. Comutatorul trebuie să fie în poziția ON pentru ca motorul să funcționeze.
Trageți maneta de pornire a motorului spre maneta de operare.
Când porniți motorul, staționați în spatele excavatorului, departe de lanț și de spirala de descărcare.
Trageți ușor de mânerul șnurului de pornire de câteva ori până când simțiți rezistența din cauza compresiei motorului, apoi trageți cu o mișcare rapidă și hotărâtă (XVII). După câteva trageri, motorul ar trebui să pornească.
După ce motorul a pornit, nu eliberați mânerul șnurului de pornire din mână și mutați-l în poziția inferioară.
Pe măsură ce motorul se încălzește, deplasați treptat maneta de șoc spre poziția DESCHIS. După fiecare schimbare a poziției manetei de șoc, așteptați până când motorul funcționează uniform. Viteza cu care maneta de șoc revine depinde de condițiile atmosferice în care este pornit motorul. Cu cât temperatura ambiantă este mai scăzută, cu atât revenirea trebuie să fie mai lentă.

Oprirea de urgență a motorului cu ardere internă
Eliberați maneta de funcționare a motorului, ceea ce va opri motorul cu ardere internă.
Atenție! Lanțul excavatorului și spirala de descărcare pot continua să se rotească o perioadă de timp după oprirea motorului. **Nu lăsați mâinile și picioarele să se apropie de piesele rotative ale mașinii. Contactul cu aceste piese poate provoca vătămări grave.**

Oprirea motorului cu ardere internă
Pentru a opri motorul, urmați acești pași:
Ridicați lanțul excavatorului folosind dispozitivul de reglare a adâncimii de săpat astfel încât acesta să fie deasupra solului și să nu intre în contact cu solul sau cu orice alt obiect.
Reduceți turația motorului prin mutarea manetei de accelerație în poziția de turație mică.
Eliberați maneta de funcționare a motorului pentru a opri motorul.
Opriți sistemul de aprindere al motorului rotind comutatorul motorului (XVI) în poziția OPRIT.
Închideți robinetul de combustibil mutând maneta robinetului de combustibil (a) în poziția OPRIT, așa cum se arată în ilustrația (XIV).
Așteptați până când toate piesele mobile ale mașinii s-au oprit complet, inclusiv spirala de descărcare și lanțul de săpat.
Lăsați motorul să se răcească înainte de a depozita, realimenta, întreține sau transporta mașina. Un motor fierbinte prezintă un pericol de incendiu.
După terminarea lucrului și lăsarea motorului să se răcească, verificați starea mașinii, asigurându-vă că nu există scurgeri de combustibil sau deteriorări.
Realimentare

AVERTISMENT! Combustibilul este foarte inflamabil! Respectați toate măsurile de siguranță la manipularea combustibilului. Nu alimentați rezervorul de combustibil în timp ce mașina funcționează. Nu realimentați în apropierea unei flăcări deschise. Nu fumați în zona de realimentare. Nu vărsați combustibil. Dacă vărsați combustibil, uscați-l bine înainte de a porni mașina. Păstrați capacul rezervorului de combustibil strâns bine. Depozitați combustibilul în recipiente închise ermetic, aprobate, departe de surse de căldură și a nu se lăsa la îndemâna copiilor.

Opriți motorul conform procedurii descrise mai sus.
Așteptați ca motorul să se răcească.
Combustibilul este benzină fără plumb cu o cifră octanică minimă de 95. Pentru realimentare, scoateți capacul rezervorului de combustibil (VII) și turnați combustibil în rezervor. La umplere, se recomandă utilizarea unui șut de umplere cu combustibil sau a unei pâlnii pentru a reduce riscul de vărsare a combustibilului. Dacă se vărsă combustibil, ștergeți bine orice urmă de combustibil. Așteptați ca vaporii să se disipeze complet și porniți motorul într-un alt loc decât cel în care ați alimentat cu combustibil. După umplere, închideți șutul de umplere al rezervorului de combustibil cu capacul.
Reporniți motorul conform procedurii din secțiunea „ *Pornirea motorului cu ardere internă”.*

Procedura de săpare
Înainte de a muta excavatorul la șantier, asigurați-vă că:
-motorul este oprit sau funcționează la turație mică – lanțul de săpat nu se rotește.
-lanțul de săpat nu are contact cu solul sau cu niciun alt obiect.
Poziționați excavatorul la punctul de plecare.
Verificați dacă blocarea înainte este activată și dacă mașina nu se mișcă înainte.
Măriți turația motorului folosind maneta de accelerație. Așteptați până când spirala de descărcare și lanțul de săpat au atins turația maximă de funcționare înainte de a coborî lanțul.
Coborâți încet lanțul de săpat rotind butonul de reglare a adâncimii în sensul acelor de ceasornic până când se atinge adâncimea de săpat dorită.
După ce o secțiune a fost excavată, mutați excavatorul înapoi pentru a continua săparea următoarei secțiuni de șanț.
După ce ați terminat săparea, opriți motorul excavatorului conform procedurii descrise în secțiunea „Oprirea motorului cu ardere internă” din manual.
Așteptați ca motorul să se răcească complet, deconectați firul bujiei și apoi efectuați lucrările de întreținere la mașină.

Ce trebuie făcut dacă lanțul excavatorului se blochează
Dacă lanțul de săpat se oprește din rotire în timpul săpăturii, opriți imediat lucrul și opriți motorul.
Ridicați lanțul de săpat folosind regulatorul de adâncime astfel încât să nu atingă solul.
Opriți motorul excavatorului conform procedurii de oprire a motorului.
Îndepărtați cauza blocajului, cum ar fi murdăria, pietrele, rădăcinile sau alte obstacole care ar fi putut bloca lanțul excavatorului.
Verificați starea lanțului de săpat și a spiralei de descărcare, asigurându-vă că nu sunt deteriorate.
Reporniți motorul conform procedurii descrise în secțiunea *„Pornirea motorului cu ardere internă”.*
Măriți turațiile la turația maximă de funcționare.
Coborâți treptat lanțul de săpat și reluați săpatul.
ATENȚIE! Înainte de a relua lucrul, asigurați-vă că blocarea înainte este activată.

ÎNTREȚINEREA PRODUSELOR
AVERTISMENT! Înainte de curățare, reparare, inspectare sau reglare, opriți motorul și asigurați-vă că toate piesele mobile s-au oprit complet. Deconectați firul bujiei și țineți-l departe de bujie pentru a preveni pornirea accidentală. Lăsați toate componentele mașinii să se răcească complet.

În perioada de garanție, utilizatorul nu are dreptul să dezasamblați mașina sau să înlocuiți alte componente sau piese decât cele enumerate mai jos, deoarece acest lucru va anula garanția. Orice nereguli observate în timpul inspecției sau funcționării reprezintă un semnal pentru efectuarea reparațiilor la un centru de service.

După terminarea lucrului, curățați carcasa, fantele de ventilație, întrerupătoarele, mânerul auxiliar și apărătorile, de exemplu, cu un jet de aer (presiune de maximum 0,3 MPa), o perie sau o lavetă uscată, fără a utiliza substanțe chimice sau lichide de curățare. Curățați uneltele și mânerele cu o lavetă uscată și curată.

Notă: Toate operațiunile de întreținere trebuie efectuate cu mașina oprită și în gol. După oprirea motorului, așteptați ca motorul și componentele mașinii să se răcească complet, apoi deconectați firul bujiei.
Notă: Dacă o procedură de service nu este descrisă mai jos, înseamnă că mașina trebuie dusă la un centru de service calificat pentru service-ul respectiv.
Atenție! Dacă se utilizează solvenți pentru curățare, evitați contactul solventului cu pielea și ochii. Purtați echipament individual de protecție. Acest produs nu trebuie curățat cu jet de apă, în special sub presiune, sau prin imersare în apă.
Întreținere generală

Inspectați starea generală a mașinii. Verificați dacă există șuruburi slăbite, piese mobile nealiniate sau blocate, fisuri, componente deteriorate și alte defecte care pot afecta funcționarea în siguranță.
Îndepărtați orice murdărie sau resturi care s-ar fi putut acumula pe mașină, pe apărătorile acesteia, pe spirala de descărcare și pe lanțul de excavare. Curățați mașina după fiecare utilizare. Apoi, utilizați un ulei de mașină ușor și de înaltă calitate pentru a lubrifia piesele mobile.
Atenție! Nu folosiți un aparat de spălat cu presiune pentru a curăța mașina. Apa poate pătrunde în zonele greu accesibile ale mașinii și în capace, putând deteriora axurile, rulmenții sau motorul.

Inspecții periodice
Trebuie efectuată inspecția și întreținerea periodică a componentelor mașinii enumerate mai jos.

Verificarea nivelului uleiului de motor
Deșurubați capacul rezervorului și scoateți indicatorul nivelului de ulei (VIII).
Curățați și uscați indicatorul cu o cârpă curată.
Introduceți joja în șurubul de umplere, dar nu o răsuciți. Apoi scoateți-o și observați nivelul de ulei indicat.
Dacă nivelul indicat este prea scăzut, completați cu ulei până la nivelul superior al jojei (zona punctată).
Înșurubați joja de nivel în gâtul de umplere cu ulei.

Schimb de ulei de motor
Uleiul de motor trebuie schimbat după primele 2 până la 5 ore de funcționare. Schimbările ulterioare de ulei trebuie efectuate la fiecare 25 de ore de funcționare.
Aveți grijă când schimbați uleiul. Uleiul este fierbinte imediat după oprirea motorului și poate provoca arsuri. Uleiul uzat trebuie extras folosind un extractor de ulei adecvat , urmând recomandările producătorului extractorului .
Așa cum se arată în ilustrația (XVIII), deșurubați capacul rezervorului de ulei (a), introduceți tubul de aspirație (b) (c) direct în orificiul de umplere cu ulei și apoi aspirați tot uleiul de motor, amintindu-vă că va trebui să repetați operațiunea de mai multe ori până când tot uleiul a fost îndepărtat. După aspirare, ștergeți orice urmă de ulei.
Completați cu ulei conform procedurii descrise în secțiunea: „Pregătirea pentru funcționare”.
ATENȚIE! Uleiul de motor uzat trebuie eliminat în conformitate cu reglementările locale. Nu turnați niciodată ulei de motor în canalizare.

Lubrifierea mecanismelor mașinilor
Pentru a asigura o funcționare corectă și fără probleme și pentru a prelungi durata de viață a mecanismelor mașinii, verificați și, dacă este necesar, reumpleți punctele de umplere cu ulei din mecanismele mașinii înainte de prima utilizare și la fiecare 20 de ore de funcționare.
Punctele de reumplere cu ulei prezentate în ilustrația (XIX) trebuie completate cu ulei de mașină ISO VG 46 sau 68. Pentru a face acest lucru, curățați racordurile de ungere de orice murdărie pentru a preveni pătrunderea contaminanților în sistemul de ungere. Apoi, ridicați capacul racordului de ungere și aplicați câteva picături de ulei folosind un ungător sau un aplicator de ulei adecvat, asigurându-vă că excesul nu se scurge dincolo de punctul de ungere. După aplicarea uleiului, dacă este posibil, mișcați mecanismul pentru a distribui uniform uleiul. Apoi, îndepărtați excesul de ulei și protejați racordul de ungere de contaminare închizând capacul.

Întreținerea lanțului excavatorului
Una dintre cele mai importante componente ale mașinii este lanțul de săpat, care este cel mai susceptibil la uzură în timpul funcționării. Componentele sale intră în contact nu numai cu solul, ci și cu materiale abrazive și obiecte dure ascunse în pământ, cum ar fi pietre, moloz, rădăcini și alte resturi.
Uzura sau deteriorarea dinților, lamelor și lanțului în sine poate reduce semnificativ eficiența și performanța mașinii. Prin urmare, starea acestora trebuie inspectată periodic, iar orice componente deteriorate sau uzate trebuie înlocuite. Este interzisă exploatarea excavatorului dacă oricare dintre componentele lanțului este uzată, incompletă sau deteriorată. Înainte de a relua exploatarea, înlocuiți componenta defectă cu una nouă, fără defecte.
Înlocuirea componentelor individuale ale lanțului, cum ar fi o lamă sau un dinte, nu necesită dezasamblarea întregului lanț. Pur și simplu deșurubați piulița sau piulițele care fixează componenta deteriorată, dezasamblați-o, curățați fanta lanțului și apoi fixați noua componentă folosind șaibe și piulițe. Dacă trebuie să înlocuiți întregul lanț de săpat, dezasamblați-l în ordine inversă asamblării, urmând instrucțiunile din *secțiunea „Asamblarea mașinii”,* apoi instalați noul lanț conform procedurii de asamblare. Asigurați-vă că toți dinții și cuțitele lanțului sunt instalate corect și nedeteriorate.
După efectuarea întreținerii, verificați dacă lanțul este complet, nedeteriorat, instalat corect și tensionat corect pe șina de ghidare. Înainte de a porni mașina, asigurați-vă că toate uneltele au fost îndepărtate și capacele de protecție reinstalate. Inspecția și înlocuirea regulată a componentelor lanțului asigură funcționarea eficientă și sigură a mașinii. Se pot utiliza piese de schimb originale YATO, cum ar fi lanțul de săpat YT-861978.

Întreținerea filtrului de aer (XX) – la fiecare 50 de ore de funcționare
AVERTISMENT! Nu folosiți mașina fără un filtru de aer instalat corect sau cu un filtru de aer deteriorat. În caz contrar, motorul

cu ardere internă poate aspira impurități care în mod normal ar fi reținute de filtru. Aceste impurități pot duce la defecțiuni ale motorului și chiar la deteriorarea acestuia.
Deșurubați complet butonul care fixează carcasa filtrului, apoi scoateți capacul filtrului. Scoateți filtrul de la bază. Filtrul de aer este alcătuit din două elemente – hârtie și burete. Inspectați cu atenție fiecare element filtrant pentru a depista găuri, rupturi și deteriorări. Dacă vreun element filtrant este deteriorat sau nu poate fi curățat în timpul întreținerii, înlocuiți-l cu unul nou, fără defecte. Curățați elementul de hârtie cu un jet de aer comprimat (presiune de maximum 0,2 MPa), suflând murdăria din interior sau aspirând-o din exterior folosind o perie îngustă a aspiratorului. Datorită structurii delicate a filtrului de hârtie, se recomandă o curățare delicată. Nu înmuiați elementul de hârtie în apă sau în alte lichide. Nu îl periați pentru a evita frecarea murdăriei de structura filtrului.
Curățați elementul burete în apă caldă cu detergent de vase, clătiți bine și lăsați să se usuce complet. Înmuiați buretele uscat al filtrului în ulei de motor curat și stoarceți-l, menținând filtrul umed.
Folosind o lavetă ușor umezită cu apă, curățați orice urmă de murdărie din interiorul bazei filtrului și al capacului filtrului. Aveți grijă să nu permiteți pătrunderea prafului sau a murdăriei în furtunul care duce la carburator.
Așezați elementul burete peste elementul filtrului de hârtie. Reinstalați filtrul și închideți capacul filtrului. Asigurați-vă că acesta este închis etanș și că butonul de fixare al carcasei filtrului este strâns corect.

Întreținerea bujiilor (XXI) – la fiecare 100 de ore de funcționare
Deconectați firul (a) de la bujie (b). Scoateți bujia (b) cu o cheie pentru bujii. Curățați electrozii de orice depuneri de carbon cu o perie de sârmă. Verificați distanța dintre electrozi; aceasta trebuie să fie între 0,7 mm și 0,8 mm.
Dacă găsiți electrozi arși sau o teacă ceramică crăpată, înlocuiți bujia cu una nouă. Înșurubați bujia. Conectați firul bujiei.

Întreținerea filtrului de umplere a combustibilului
Scoateți capacul rezervorului de combustibil (IX). Trageți filtrul rezervorului de combustibil (XXII). Curățați filtrul rezervorului de combustibil cu spirit alb. Uscați cu o lavetă moale și curată. Instalați filtrul în orificiul de alimentare. Montați capacul rezervorului de combustibil.
Atenție! Pereții filtrului sunt realizați dintr-o plasă fină. Trebuie acordată atenție în timpul întreținerii pentru a evita deteriorarea acestora. Dacă filtrul se deteriorează, acesta trebuie înlocuit cu unul nou, nedeteriorat, înainte de reluarea funcționării.

Demontarea roții (XXIII)
Dacă este necesară înlocuirea unei anvelope, așezați mașina pe o suprafață plană. Scoateți capacul de protecție de pe butucul roții și slăbiți piulițele care fixează roata a cărei anvelopă urmează să fie înlocuită. Așezați blocuri de lemn sub partea de susținere a cadrului, pe partea anvelopei care urmează să fie înlocuită, și asigurați mașina împotriva mișcării, de exemplu, cu pene, pentru a permite demontarea în siguranță a roții. Deșurubați complet piulițele care fixează roata de butuc și demontați roata. Solicitați înlocuirea anvelopei la un service autorizat de reparații anvelope, apoi reglați presiunea aerului conform instrucțiunilor din secțiunea „Pregătirea pentru utilizare” a manualului. Montați roata pe mașină, fixând-o de butuc cu șuruburile și piulițele. Asigurați-vă că piulițele sunt strânse și fixate, apoi fixați butucul cu capacul de protecție.

Depanare
Defecțiunile frecvente și posibilele soluții sunt enumerate mai jos. Dacă aveți îndoieli, întrerupeți utilizarea produsului și contactați un centru de service autorizat al producătorului.

Problemă	Soluție posibilă
Motorul nu va porni	Verificați dacă întrerupătorul motorului este în poziția ON. Verificați dacă robinetul de combustibil este deschis. Asigurați-vă că combustibilul pe care îl folosiți este proaspăt, fără plumb și fără contaminanți. Dacă combustibilul s-a deteriorat, trebuie înlocuit. Dacă combustibilul este depozitat mai mult de 30 de zile, utilizați un stabilizator de combustibil. Verificați bujia. Dacă este deteriorată sau murdară, înlocuiți-o. Dacă bujia este acoperită cu ulei, scoateți-o, așezați o cârpă peste orificiul bujiei și trageți de șnurul demarorului de câteva ori pentru a scoate uleiul din cilindru, apoi ștergeți bujia și reinstalați-o.
Motorul pierde putere	Măriți turația motorului folosind maneta de accelerație. Verificați dacă filtrul de aer este curat. Dacă este murdar, curățați-l sau înlocuiți-l. Verificați bujia. Dacă este deteriorată sau murdară, înlocuiți-o. Dacă bujia este acoperită cu ulei, scoateți-o, așezați o cârpă peste orificiul bujiei și trageți de șnurul demarorului de câteva ori pentru a scoate uleiul din cilindru, apoi ștergeți bujia și reinstalați-o. Asigurați-vă că combustibilul pe care îl folosiți este proaspăt, fără plumb și fără contaminanți. Dacă combustibilul s-a deteriorat, trebuie înlocuit. Dacă combustibilul este depozitat mai mult de 30 de zile, utilizați un stabilizator de combustibil.
Motorul scoate fum	Verificați nivelul uleiului și ajustați-l la valorile recomandate. Verificați filtrul de aer și curățați-l sau înlocuiți-l dacă este necesar. Este posibil să folosiți uleiul greșit – unul cu o vâscozitate prea mică pentru temperatura ambiantă. Verificați recomandările privind specificațiile uleiului din tabelul cu date tehnice. Curățați aripioarele sistemului de răcire dacă sunt murdare.

DEPOZITAREA ȘI TRANSPORTUL PRODUSELOR

Dacă mașina nu va fi utilizată mai mult de 30 de zile, urmați pașii de mai jos pentru a o pregăti corespunzător pentru depozitare.
Notă: Goliți întotdeauna rezervorul de combustibil înainte de depozitare sau transport.
Goliți complet rezervorul de combustibil, deoarece combustibilul care conține etanol se poate deteriora după doar 30 de zile. Combustibilul uzat poate conține depuneri de rășină care pot bloca carburatorul și restricționa debitul de combustibil.
Porniți motorul și lăsați-l să funcționeze până se oprește singur. Acest lucru asigură că tot combustibilul este golit complet din carburator. Funcționarea motorului până la golirea completă a acestuia ajută la prevenirea acumulării de carbon în interiorul carburatorului și a posibilelor deteriorări ale motorului.
Cât timp motorul este încă cald, goliți uleiul din motor așa cum este descris în secțiunea „ *Schimbarea uleiului de motor* ” din manual. Apoi, umpleți sistemul cu ulei proaspăt care să îndeplinească specificațiile din tabelul cu date tehnice.
Trageți de șnurul de pornire până când motorul se turează de câteva ori.
Nu mai trage de coardă când simți rezistență.
După ce mașina s-a răcit complet, deconectați firul bujiei pentru a preveni pornirea accidentală în timpul depozitării.
Folosiți cârpe curate pentru a curăța exteriorul mașinii și pentru a îndepărta resturile din orificiile de ventilație, pentru a vă asigura că acestea rămân libere. Mențineți orificiile de ventilație libere în timpul depozitării. Nu acoperiți orificiile de ventilație.
Notă: Nu utilizați detergenți puternici sau agenți de curățare pe bază de petrol pentru a curăța piesele din plastic, deoarece substanțele chimice pot deteriora piesele din plastic.
Curățați conform instrucțiunilor.
Depozitați într-un loc întunecat, uscat, ferit de îngheț și bine ventilat. Țineți mașina departe de surse de căldură, flăcări deschise, scântei și flăcări pilot - cum ar fi încălzitoare de apă, încălzitoare de spațiu, cuptoare, uscătoare de rufe sau alte aparate pe gaz - chiar dacă rezervorul de combustibil al mașinii este gol, deoarece combustibilul rezidual se poate aprinde.
Locul de depozitare trebuie ținut departe de copii. Produsul trebuie depozitat la o temperatură cuprinsă între 5 și 30 de grade Celsius. Se recomandă depozitarea produsului în ambalajul original sau în alt ambalaj antipraf. Depozitați produsul orizontal.
Ilustrația (XXIV) prezintă locurile unde se află mânerele, destinate fixării mașinii cu curele de transport în timpul transportului (a) și ridicării acesteia (b).
În timpul transportului, mașina trebuie protejată de impacturi și vibrații puternice care ar putea deteriora componentele sale. Mașina trebuie transportată în poziție orizontală și fixată corespunzător în zonele desemnate pentru a preveni deplasarea, alunecarea sau răsturnarea acesteia.
Ridicarea mașinii este permisă numai în punctele de ridicare desemnate. Asigurați-vă că mașina este fixată corespunzător și că echipamentul de ridicare este adecvat greutății sale.
După fiecare transport, verificați dacă toate șuruburile și piulițele de fixare sunt strânse corect.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

La zanjadora de gasolina es una máquina diseñada para excavaciones precisas. Gracias a su motor de combustión, funciona de forma independiente de la electricidad, lo que permite su uso en exteriores. La cadena de corte giratoria permite excavar zanjas de hasta 100 mm de ancho y 450 mm de profundidad, lo que la convierte en la solución ideal para instalaciones de cables, tuberías y sistemas de riego. El funcionamiento correcto, fiable y seguro de la máquina depende de su correcto funcionamiento; por lo tanto:

Antes de utilizar la máquina, lea todo el manual y consérvelo.

El proveedor no se responsabiliza de ningún daño o lesión resultante del uso de la máquina para fines distintos a los previstos, ni del incumplimiento de las normas de seguridad o de las instrucciones de este manual. El uso de la máquina para fines distintos a los previstos también anula la garantía del usuario.

EQUIPO

La máquina se entrega completa, pero es necesario ensamblarla antes del primer uso.

DATOS TÉCNICOS

Parámetro	Unidad de medida	Valor
Número de catálogo		YT-86139
Tipo de combustible		Gasolina sin plomo E10
Tipo de aceite de motor		SAE 15W-40
Capacidad del tanque de aceite del motor	[l]	0.6
Capacidad del tanque de combustible	[l]	3.6
Número de cilindros		1
Número de barras		4
Tipo de inicio		Manual
Enfriamiento		En avión
Tipo de bujía		F7RTC
Cilindrada del motor	[cm^3]	196
Potencia del motor	[kW]	4.1
Velocidad máxima del motor	[min^{-1}]	3600
Ancho de excavación	[mm]	100
Profundidad máxima de excavación	[mm]	450
Dimensiones	[mm]	1760x700x900
Masa	[kg]	136
Ruido		
presión sonora	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
potencia L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Nivel de vibración (mano-brazo)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Temperatura de funcionamiento/almacenamiento	[^{O}C]	5~30

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Familiarizarse con la máquina
Antes de comenzar a trabajar, lea este manual y las etiquetas de la máquina para comprender sus limitaciones y posibles peligros.
El operador debe tener pleno conocimiento de los controles y su funcionamiento adecuado, incluido cómo detener la máquina y desconectar las funciones de trabajo.
Antes de utilizar la máquina, lea atentamente y comprenda todas las instrucciones y precauciones contenidas en el manual de funcionamiento.
No opere la máquina sin un conocimiento completo de sus procedimientos de operación y mantenimiento, ya que podría ocasionar lesiones personales o daños a la propiedad.
Si la máquina se transfiere, se presta o se vende a otra persona, este manual debe entregarse al propietario y se le debe proporcionar la capacitación de seguridad adecuada. El operador es responsable de cualquier accidente o lesión que pueda ocurrir como resultado de un uso indebido.
No se deben sobrepasar las capacidades de la máquina. Esta debe utilizarse para el fin previsto, garantizando un funcionamiento eficiente y seguro.

Seguridad personal
Nunca permita que los niños operen la máquina.
Las personas, niños y mascotas deben mantenerse alejadas del área de operación de la máquina. Si encuentra a alguien o algún animal en el área de operación, apague la máquina inmediatamente. Los niños deben estar bajo la supervisión constante de un adulto.
No opere la máquina bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos que puedan afectar su capacidad para trabajar con seguridad.
Se debe usar ropa protectora adecuada. Se recomienda usar pantalones largos, zapatos de seguridad y guantes. Se prohíbe el uso de ropa holgada, joyas y pantalones cortos, ya que podrían engancharse en las piezas móviles. El cabello largo debe llevarse recogido por encima de los hombros.
Se deben proteger los ojos, la cara y la cabeza de las salpicaduras. Se requieren gafas de seguridad o antiparras con protección lateral.
Se debe utilizar protección auditiva.
Durante la operación, mantenga una distancia segura de todas las piezas móviles de la máquina. El contacto con piezas giratorias puede causar lesiones graves.
No toque ningún componente de la máquina que pueda calentarse durante su funcionamiento. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar cualquier mantenimiento, ajuste o reparación.
No trabaje descalzo ni con calzado ligero, como sandalias. Se recomienda usar calzado protector para un mejor agarre en superficies resbaladizas.
Antes de poner en marcha la máquina, compruebe su estado técnico. Asegúrese de que las protecciones estén bien colocadas y de que todos los tornillos y tuercas estén bien apretados.
No utilice la máquina si necesita reparación o está en mal estado. Reemplace las piezas desgastadas o dañadas antes de usarla.

Área de trabajo
Esta máquina está equipada con un motor de combustión. No la utilice cerca de bosques, vegetación excesiva o vegetación seca, a menos que el sistema de escape cuente con un parachispas que cumpla con las normas locales de seguridad contra incendios.
No arranque ni opere el motor en espacios cerrados. Los gases de escape contienen monóxido de carbono (CO), un gas incoloro e inodoro que es mortal. La máquina solo debe utilizarse en áreas exteriores bien ventiladas.
No interfiera en el sistema del motor para aumentar su velocidad por encima de los valores permitidos por el fabricante.
Se recomienda llevar un extintor de incendios tipo B cuando se trabaja en condiciones secas para minimizar el riesgo de incendio.
No opere la máquina en condiciones de visibilidad limitada o iluminación insuficiente.

Inspección de la máquina antes de arrancarla
Antes de cada uso, comprobar el estado técnico de la máquina, en particular el correcto montaje de las tapas y el apriete de las tuercas y tornillos.
No utilice la máquina si necesita reparación o está en mal estado. Reemplace cualquier pieza dañada, faltante o defectuosa antes de utilizarla.
No opere la máquina a menos que el interruptor del motor la detenga. Cualquier máquina de combustión que no pueda apagarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
Compruebe periódicamente que se hayan retirado todas las llaves y herramientas de ajuste de la máquina antes de ponerla en marcha. Las herramientas olvidadas pueden quedar atrapadas en las piezas móviles y causar lesiones.
Evite arrancar la máquina accidentalmente. Antes de transportarla, realizar tareas de mantenimiento o servicio, asegúrese de que el interruptor del motor esté apagado.
Si la máquina comienza a vibrar de forma anormal durante el funcionamiento, apague el motor inmediatamente e investigue la causa. La vibración podría indicar un problema grave.

Precauciones con el combustible
¡ADVERTENCIA! El combustible es altamente inflamable y sus vapores pueden explotar. Tome todas las precauciones necesarias para minimizar el riesgo de lesiones graves.
Al llenar o vaciar el tanque de combustible:
Utilice únicamente recipientes de combustible aprobados.
Repostar en un lugar limpio y bien ventilado al aire libre.
Antes de repostar, apague el motor y espere hasta que se enfríe completamente.
No fume, utilice llamas abiertas ni permanezca cerca de chispas o altas temperaturas cerca del combustible.
Está prohibido repostar la máquina en locales cerrados.
Almacene el combustible únicamente en recipientes sellados, aprobados y debidamente etiquetados, en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de ignición.
No llene demasiado el depósito de combustible. El nivel de combustible no debe sobrepasar los 12,5 mm por debajo del fondo de la boca de llenado para permitir la expansión a medida que el combustible se calienta.
Limpie inmediatamente cualquier derrame de combustible. Si se derrama combustible, no opere la máquina hasta que los vapores se hayan evaporado por completo.

La máquina no debe almacenarse con combustible en el tanque en áreas donde los vapores de combustible puedan entrar en contacto con fuentes de ignición, como calentadores de agua, hornos u otros electrodomésticos de alta temperatura.

Seguridad durante el mantenimiento y la operación
La máquina debe colocarse de manera que no pueda moverse accidentalmente durante el mantenimiento, la limpieza, los ajustes o la instalación de accesorios.
No sobrecargue la máquina ni la fuerce a trabajar más allá de sus capacidades.
Está prohibido interferir con los ajustes del regulador del motor u operar el motor a velocidades excesivas.
No coloque las manos ni los pies cerca de las partes móviles de la máquina.
Evite el contacto con aceite caliente, combustible, gases de escape y piezas calientes de la máquina.
Si se produce ruido o vibración excesivos, apague la máquina inmediatamente e investigue la causa.
Utilice únicamente accesorios y piezas recomendadas por el fabricante con la máquina.
Revise y mantenga la máquina periódicamente para evitar averías.

Seguridad de niños y mascotas
Los niños y las mascotas podrían interesarse en la máquina y el proceso de excavación, lo que podría provocar accidentes trágicos. Siga siempre estas reglas:
Los niños y las mascotas deben mantenerse al menos a 25 m de distancia del área de trabajo y bajo la supervisión de un adulto.
Esté alerta y apague la máquina si un niño o una mascota ingresa al área de trabajo.
Nunca permita que los niños operen una zanjadora.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN DE LA EXCAVADORA DE CADENA

¡ADVERTENCIA! Antes de operar la zanjadora, lea y comprenda completamente este manual del operador. Preste mucha atención a todas las advertencias y precauciones.
El uso y mantenimiento inadecuados de la máquina pueden provocar lesiones graves o la muerte al operador o a otras personas que se encuentren cerca.
Toda máquina conlleva ciertos riesgos operativos. La zanjadora presenta peligros específicos que el usuario debe conocer y evitar conscientemente. El operador y el propietario de la máquina son responsables de comprender los posibles peligros y cumplir las normas de seguridad. Se deben adoptar las medidas preventivas adecuadas para minimizar los riesgos. Al leer este manual, preste especial atención a la información sobre cómo evitar peligros.
Este manual debe conservarse para futuras consultas y revisiones. Si la máquina es utilizada por alguien que no sea el propietario, proporciónele este manual para su lectura. Cualquier persona a quien se le preste o se le preste la fresadora debe tener acceso a este manual y utilizarlo antes de operar la máquina. Los operadores deben leer este manual antes de usar la máquina. También se recomienda que reciban capacitación básica sobre el funcionamiento seguro de la máquina y estén disponibles para cualquier pregunta.

Aplicación de la máquina
Antes de usar la máquina, el operador debe asegurarse de que sea adecuada para el uso previsto. El usuario asume la plena responsabilidad de su correcto funcionamiento. La máquina solo debe ser utilizada por operadores capacitados que estén familiarizados con el contenido de este manual.
Una zanjadora es una máquina de empuje diseñada exclusivamente para zanjas estrechas y poco profundas para servicios públicos y no debe utilizarse para ningún otro propósito. Si bien la máquina tiene suficiente potencia para operar en condiciones de suelo difíciles, su tamaño compacto, la potencia limitada del motor y la capacidad de excavación pueden limitar su uso. Las condiciones del sitio, el tipo de suelo, las especificaciones del trabajo y la experiencia del operador pueden determinar la necesidad de un método diferente o una herramienta adicional.
No sobrecargue la máquina ni la utilice por encima de su capacidad. Operar en condiciones que excedan sus parámetros técnicos puede provocar daños mecánicos y aumentar el riesgo de averías o accidentes. Para garantizar la seguridad y prolongar la vida útil de la máquina, respete las recomendaciones sobre la velocidad máxima de excavación y ajuste la velocidad de operación según las condiciones del suelo.
La cadena excavadora tiende a tirar de la máquina en dirección opuesta a la dirección de excavación prevista. Por lo tanto, asegúrese de que los dientes de excavación no toquen el suelo ni otros objetos al arrancar el motor y de que la máquina esté bloqueada en movimiento de avance antes de bajar la cadena. El operador debe sujetar firmemente la máquina y estar preparado para controlarla cuando la unidad excavadora toque el suelo.
La máquina puede presentar una tendencia a saltar o dar tirones en ciertas condiciones. Esto puede deberse al tipo de suelo o a la presencia de obstáculos enterrados que la máquina no puede cortar ni levantar. En este caso, detenga la máquina, retire el obstáculo y solo entonces reanude la operación.
Antes de poner en marcha la máquina por primera vez, lea atentamente este manual de instrucciones.

Reglas para una operación segura
La máquina solo debe utilizarse durante el día o con niveles de iluminación superiores a 500 lux. No debe utilizarse de noche.

No opere la máquina bajo la influencia del alcohol o drogas.
No utilice la máquina bajo la lluvia ni donde haya riesgo de rayos. No la utilice en entornos húmedos ni mojados, ni la exponga a la humedad.
Los niños y las personas no capacitadas no deben operar la máquina.
Combustible recomendado: gasolina sin plomo E10, octano mínimo 95.
Utilice combustible y aceite libres de contaminantes y diseñados para motores de cuatro tiempos. Se recomiendan productos de alta calidad. Esto prolongará la vida útil del motor.
Revise regularmente el nivel de aceite del motor. Operar la máquina con muy poco o nada de aceite puede provocar daños o incluso un incendio.
Antes de comenzar a trabajar, asegúrese de que el área de trabajo esté libre de cables eléctricos y de servicios públicos enterrados, rocas, cables, raíces u otros objetos que puedan dañarse, quedar atrapados y ser lanzados por los componentes giratorios de la máquina, causando daños a la máquina o haciendo que rebote hacia el operador. Contacte con las autoridades competentes con antelación para determinar la ubicación de los servicios públicos enterrados, como cables eléctricos, de gas y de agua. El contacto con los servicios públicos enterrados durante la excavación puede dañarlos, lo que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.
Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la cadena de la excavadora no esté en contacto con el suelo.
Antes de poner en marcha la máquina, compruebe que todas las tuercas y tornillos estén bien apretados y que la presión de aire de los neumáticos sea la correcta.
No use ropa suelta ni joyas, ya que podrían quedar atrapadas en las piezas móviles de la máquina. Mantenga todo el cuerpo alejado de las piezas móviles de la máquina.
Antes de arrancar la máquina, compruebe el estado técnico del conjunto de excavación. No utilice la máquina si alguna pieza del conjunto de excavación está dañada o mal instalada.
Se debe usar equipo de protección personal durante la operación para minimizar el riesgo de lesiones. Use gafas de seguridad con protectores laterales para proteger sus ojos del material proyectado. No use ropa suelta ni joyas, ya que podrían quedar atrapadas en las piezas móviles de la máquina. Use calzado de seguridad con suela antideslizante. Se prohíbe trabajar descalzo o con sandalias. Mantenga el cuerpo alejado de las piezas móviles de la máquina. Use protección auditiva al operar la máquina.
El operador debe estar preparado para la posibilidad de que la máquina retroceda cuando golpea el suelo por primera vez.
No utilice la máquina si la palanca de arranque del motor no lo detiene automáticamente al soltarla. Compruebe periódicamente su correcto funcionamiento.
Siga las reglas de seguridad y mantenga la máquina de acuerdo con los intervalos de servicio recomendados.
Mantenga el motor y el silenciador limpios y libres de césped, hojas, exceso de grasa y depósitos de carbón para reducir el riesgo de incendio.
No modifique la máquina de ninguna manera. Utilice únicamente accesorios y accesorios aprobados por el fabricante. El uso de piezas no autorizadas puede causar daños a la máquina y lesiones personales.
No retire, doble, corte, ajuste, suelde ni modifique de ningún modo las piezas estándar de la zanjadora. Esto incluye todas las protecciones y dispositivos de seguridad. Cualquier modificación a la máquina puede provocar lesiones personales, daños materiales y la anulación de la garantía.
Las personas presentes, especialmente niños y animales, deben mantenerse a una distancia mínima de 25 metros de la máquina en funcionamiento. Si encuentra personas o animales en el área de trabajo, apague la máquina inmediatamente.
Los vehículos, ventanas y otros objetos cercanos dentro de un radio de 25 m deben protegerse de posibles peligros derivados del material arrojado.
Está prohibido operar la máquina sin todas las cubiertas protectoras correctamente instaladas.
Tenga cuidado para evitar la intoxicación por monóxido de carbono (CO). Nunca trabaje en espacios mal ventilados.
El repostaje debe realizarse al aire libre, con el motor apagado y completamente frío. Tome las precauciones necesarias al repostar para evitar incendios y explosiones. Si se derrama combustible, no opere la máquina. Limpie el derrame y deje que los vapores se disipen.
No está permitido realizar ajustes ni limpiar la máquina mientras el motor esté en marcha.
Evite el contacto con combustible caliente, aceite, gases de escape y superficies calientes de la máquina. No toque el motor ni el silenciador, ya que estas piezas se calientan mucho durante el funcionamiento y permanecen calientes durante un tiempo después de su uso. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar tareas de mantenimiento o ajuste.
No coloque ninguna parte de su cuerpo en áreas donde pueda ocurrir contacto peligroso si la máquina está en movimiento durante el montaje, instalación, operación, mantenimiento, reparación o transporte.
Está prohibido utilizar la máquina sobre superficies mojadas o heladas, ya que puede aumentar el riesgo de caída.
Mantenga la máquina fuera del alcance de los niños y de cualquier persona sin formación en su manejo. El uso no autorizado de la máquina puede suponer un peligro.
Tenga especial cuidado con los peligros ocultos o el tráfico rodado cerca de su área de trabajo.
Si la máquina empieza a hacer ruidos o vibraciones inusuales, detenga el motor inmediatamente, desconecte el cable de la bujía e investigue la causa. Ruidos o vibraciones inusuales pueden indicar un problema grave.
No vierta agua ni otros líquidos sobre la máquina **.** Mantenga la máquina limpia, pero no utilice agua. Mantenga las manos secas y la superficie de la máquina libre de suciedad y residuos.
Nunca abra el tapón de llenado de aceite con el motor en marcha. El aceite caliente puede salpicarle la cara y el cuerpo.

Antes de realizar cualquier mantenimiento o inspección, apague la máquina, desconecte el cable de la bujía y manténgalo alejado de ella para evitar un arranque accidental. Deje que los componentes de la máquina se enfríen.
Detenga el motor de la máquina y asegúrese de que todas las partes móviles se hayan detenido:
-cada vez que necesites salir de la máquina,
-antes de limpiar, revisar, reemplazar accesorios o reparar el dispositivo,
-después de ser golpeado por un objeto extraño,
-antes del transporte hacia y desde el lugar de trabajo,
-si la máquina comienza a vibrar excesivamente.
¡PRECAUCIÓN! Después de apagar el motor, las piezas móviles podrían seguir girando durante un tiempo. Espere a que se detengan.

Peligros en el trabajo
Daños. No utilice la máquina si está dañada, incompleta, mal ajustada o si tiene componentes dañados.
Fugas de combustible. Antes de arrancar la máquina, compruebe si hay fugas de combustible. Después de abrir la válvula de combustible, asegúrese de que no haya olor a gasolina. Si detecta olor a combustible, no arranque el motor, no utilice llamas abiertas ni aparatos eléctricos. Si se produce una fuga de combustible, abandone el área inmediatamente y asegure el lugar. Si es posible, retire el combustible derramado con materiales absorbentes y compruebe el origen de la fuga. Antes de volver a arrancar la máquina, asegúrese de que la fuga se haya reparado por completo y de que todas las conexiones de combustible estén bien ajustadas. Llame inmediatamente a los bomberos si existe riesgo de incendio.
Monóxido de carbono. Un motor en marcha emite monóxido de carbono, un gas inodoro y tóxico que puede causar intoxicación e incluso la muerte. Si experimenta mareos, debilidad o náuseas mientras opera el motor, apáguelo inmediatamente, salga a un lugar con aire fresco y consulte a un médico.
Otros peligros asociados con los gases de escape. Esta máquina puede emitir sustancias químicas que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Evite inhalar los gases de escape.
Fumar/Chispas. No fume cerca de máquinas en funcionamiento ni cerca de chispas o llamas abiertas.
Silenciador caliente. No toque el silenciador ni el colector de escape. El sistema de escape y los componentes del motor pueden calentarse mucho y causar quemaduras.
Piezas móviles de la máquina. Mantenga las manos, los pies y la ropa alejados de las correas de transmisión, la excavadora y otras piezas móviles de la máquina. Nunca retire las protecciones ni los tensores mientras la máquina esté en funcionamiento. El contacto con la correa de transmisión o las piezas giratorias de la excavadora puede causar lesiones graves.
Repostaje. No reposte hasta que el motor se haya enfriado durante al menos 30 minutos.
Funcionamiento incorrecto. Si observa ruidos o vibraciones inusuales u otras irregularidades mientras la máquina está en funcionamiento, apáguela inmediatamente e investigue la causa.
Vibración. La exposición prolongada a la vibración de las máquinas puede provocar problemas circulatorios y daño nervioso.
Ajustes/Reparaciones. Siempre apague la máquina y desconecte el cable de la bujía antes de realizar cualquier reparación para evitar un arranque accidental.
Eliminación de un atasco de material. Si el material se atasca en la máquina, apague primero el motor, desconecte el cable de la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo. Solo entonces debe intentar eliminar el atasco o realizar un diagnóstico.

Equipo de protección personal
Protección auditiva. Use tapones para los oídos u otra protección auditiva al operar la máquina.
Protección ocular. Se debe usar protección ocular homologada al operar esta máquina.
Protección facial. Se recomienda usar casco con pantalla facial completa o visor de malla, junto con gafas de seguridad.
Ropa y accesorios holgados. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. No use joyas ni ropa holgada mientras opera la máquina. El cabello debe estar recogido por encima de los hombros.
Pantalones largos. Use pantalones largos y resistentes para protegerse las piernas de los materiales que lanza la máquina.

Seguridad al repostar: peligro de electricidad estática
Al repostar, existe el riesgo de generar una chispa electrostática que podría encender los vapores de combustible y provocar un incendio. Para minimizar este riesgo, reposte siempre la máquina utilizando un recipiente portátil con conexión a tierra, en lugar de hacerlo directamente desde un surtidor. Mantenga el recipiente en el suelo y la punta en contacto con la boca de llenado. No reposte la máquina mientras esté en un remolque o en un vehículo. Antes de repostar, toque un objeto metálico con conexión a tierra para descargar la electricidad estática. No utilice llamas abiertas, fume ni realice actividades que puedan generar chispas mientras reposta.

Normas de mantenimiento de la maquinaria
Algunos componentes de la máquina están hechos de plástico o caucho y, por lo tanto, deben mantenerse alejados del contacto con productos químicos.
No cubra la máquina si la salida de escape aún está caliente.
No manipule ninguna pieza sellada de la máquina ni del motor, ya que están protegidas por el fabricante o el distribuidor. Cual-

quier ajuste, como aumentar o disminuir la velocidad del motor, solo debe ser realizado por un técnico de servicio cualificado.
Para mantener su máquina en buen estado de funcionamiento, compruebe periódicamente que sus componentes estén correctamente alineados y que ninguna pieza móvil esté atascada.
Las piezas dañadas o desgastadas deben repararse o reemplazarse antes de volver a utilizar la máquina. Muchos accidentes se producen por operar maquinaria en mal estado.

Gestión de residuos
Los consumibles, embalajes y herramientas usados deben reciclarse de acuerdo con la normativa ambiental aplicable. Los residuos deben llevarse a un punto de reciclaje local, de acuerdo con la normativa de eliminación de residuos industriales.

MONTAJE DEL PRODUCTO

Preparación para el montaje
Se debe desembalar el producto y retirar todos los componentes del embalaje. Se recomienda conservar el embalaje, ya que puede ser útil durante el transporte o el almacenamiento. Inspeccione el producto para detectar daños durante el transporte. Cualquier daño observado, como grietas o deformaciones, impedirá su uso hasta que se reparen o sustituyan las piezas dañadas.
Se recomienda colocar la máquina sobre una superficie plana, dura y limpia.
Durante la instalación, se debe utilizar equipo de protección personal, como guantes, protección para los ojos y ropa protectora.

Montaje de máquinas
Para ensamblar la máquina, móntela como se muestra en la ilustración:
(II) – Manija de operación y controles:
Fije el mango (a) a la manivela de ajuste de altura usando la tuerca hexagonal (b).
Monte la base del mango (c) al marco principal de la máquina (d), asegurando la conexión con las arandelas planas (e), las arandelas elásticas (f) y los pernos hexagonales (g).
Monte la manija de operación (h) en la base de la manija (c) usando el tornillo (i) y la manija de bloqueo (j).
Instale la palanca del acelerador (k) en la manija de operación (h) usando los tornillos hexagonales (l).
(III) – Cadena de excavadora:
Deslice las guías de la cadena (a) sobre el soporte de la guía de la cadena (b).
Coloque la cadena (c) en la guía de la cadena (b) en la dirección de su rotación.
Tense la cadena apretando el tornillo (d). La cadena debe quedar alineada con la parte inferior de la espada, pero no demasiado tensa. Levante la cadena manualmente hasta la mitad de la espada; debe levantarse unos 10-15 mm en el punto medio, pero no demasiado floja. Si la cadena está demasiado floja, apriete el tornillo de tensión hasta alcanzar la tensión correcta. Si la tensión es demasiado fuerte, afloje el tornillo ligeramente. Una vez alcanzada la tensión correcta, bloquee la contratuerca del tornillo de ajuste para fijar el ajuste.
Poner
(IV) – Tornillo de expulsión:
Deslice el sinfín de descarga sobre el eje de la excavadora, alinee sus orificios de montaje con los orificios de montaje del eje y luego asegure la conexión con el perno y la tuerca de montaje.
(V) – Cubierta de cadena:
Instale el protector de la cadena en el soporte utilizando las arandelas y los tornillos hexagonales.
(VI) – Cubiertas protectoras:
Monte la cubierta de goma y la cubierta lateral del sinfín de descarga al bastidor de la máquina utilizando pernos hexagonales, arandelas y tuercas.

PREPARÁNDOSE PARA EL TRABAJO

Preparando el lugar de trabajo
Antes de comenzar a trabajar, asegúrese de que el área esté preparada y libre de obstáculos. Retire cualquier roca, rama u otro objeto que pueda interferir con la máquina o dañarla. Para evitar dañar los servicios públicos subterráneos, contacte con las autoridades competentes para localizar cables eléctricos, tuberías de gas y de agua. El área de trabajo debe ser estable y nivelada, y todas las personas y animales deben mantenerse a una distancia segura de al menos 25 metros. Al trabajar en pendientes, extreme las precauciones y coloque la máquina correctamente para garantizar su estabilidad.

Preparación de la máquina para el trabajo
NOTA: Es posible que el motor solo contenga una pequeña cantidad de aceite de fábrica para protegerlo durante el transporte y el almacenamiento. Antes del primer uso, compruebe el nivel de aceite del motor y rellénelo hasta el nivel requerido. Compruebe el nivel de aceite periódicamente y rellénelo según sea necesario. Operar la máquina sin aceite o con muy poco aceite en la caja de cambios del motor puede provocar daños irreversibles.
Debe preparar aceite destinado a motores de cuatro tiempos con una clase de viscosidad SAE 15W-40.
Antes de agregar aceite, coloque la máquina sobre una superficie plana, retire el tapón del tanque de aceite (VII) y seque la varilla

medidora. Llene el tanque de aceite. Se recomienda usar un embudo o una boca de llenado para evitar derrames. Si se derrama aceite, limpie bien cualquier resto antes de arrancar el motor. Revise el nivel de aceite. Para ello, inserte la varilla medidora en el orificio de llenado y apriete el tapón del tanque. Luego, desenrosque el tapón y revise el nivel de aceite en la varilla. El nivel de aceite debe estar entre las marcas de máximo y mínimo de la varilla. Después de confirmar que el nivel de aceite es correcto, cierre el orificio de llenado con el tapón.
Nota: El nivel de aceite debe comprobarse antes de cada uso.
Después de agregar aceite, agregue combustible. Use gasolina sin plomo con un octanaje mínimo de 95. Para agregar combustible, retire el tapón del tanque (VIII) y viértalo. Al llenar, use una boca de llenado o un embudo para reducir el riesgo de derrame. Si se derrama combustible, limpie bien cualquier resto. Espere a que los vapores se disipen por completo y arranque el motor en un lugar diferente al que estaba llenando. Después de llenar, cierre la boca de llenado con el tapón.
La máquina está equipada con neumáticos. La presión recomendada es de 20 PSI / 1,4 BAR . Infle los neumáticos antes de usar. No exceda la presión recomendada. Compruebe la presión de los neumáticos antes de usar. Infle siempre los neumáticos a la misma presión.
¡Advertencia! Una presión incorrecta o desigual en los neumáticos puede provocar situaciones peligrosas, como que la máquina vuelque, lo que podría causar lesiones graves o incluso la muerte.
Antes del primer uso, revise los puntos de llenado de aceite designados en los mecanismos de la máquina y, si es necesario, rellénelos según las recomendaciones de la *sección „Lubricación de los mecanismos de la máquina" del manual.* Durante el transporte y el almacenamiento, es posible que estos componentes se hayan protegido con solo una pequeña cantidad de aceite, que podría no ser suficiente para el correcto funcionamiento de la máquina.
La correcta lubricación de los mecanismos es crucial para el correcto funcionamiento de la máquina, minimizando su desgaste, garantizando un buen funcionamiento y evitando averías prematuras.

Ajuste de la altura del mango de trabajo (IX)
Antes de comenzar a trabajar, ajuste la altura del mango de trabajo a la del operador. Para ello, afloje la palanca de bloqueo hasta que pueda ajustar el mango de trabajo, ajuste su posición y vuelva a bloquearlo apretando la palanca de bloqueo. Asegúrese de que el mango de trabajo esté firmemente bloqueado y no se mueva durante la operación.

Inspección de componentes
Antes del primer uso, inspeccione minuciosamente la máquina para asegurarse de que todos los componentes estén correctamente instalados y libres de daños.

SERVICIO DE PRODUCTOS

Controles de la máquina
A continuación se muestra una descripción de los controles de la máquina:

Bloqueo de corredera hacia adelante (X)
Este bloqueo impide que la máquina avance durante el funcionamiento. Se activa cuando la palanca de bloqueo está en la posición superior; en esta posición, la máquina solo puede moverse hacia atrás. Al presionar la palanca completamente hacia abajo, se libera el bloqueo, permitiendo que la máquina avance y retroceda.
Mantenga siempre el bloqueo activado durante el funcionamiento, excepto cuando sea necesario mover la máquina hacia adelante.
¡PRECAUCIÓN! Antes de soltar el bloqueo, asegúrese de que la cadena de la excavadora esté completamente elevada y no toque el suelo ni ningún otro objeto.
¡NOTA! Después de volver a bloquear, asegúrese de que esté en su lugar y de que la máquina no avance.

Ajuste de la profundidad de excavación (XI)
El ajuste de profundidad de excavación permite controlar la posición de la cadena para alcanzar la profundidad deseada. Este mecanismo funciona girando la perilla de ajuste de profundidad, que cambia la posición de la cadena con respecto al suelo. Al girar la perilla en sentido horario, la cadena baja, aumentando la profundidad de excavación, mientras que al girarla en sentido antihorario, la sube, disminuyendo la profundidad. ¡PRECAUCIÓN! Asegúrese siempre de que el bloqueo delantero esté activado antes de bajar la cadena.

Palanca del acelerador (XII)
Se utiliza para ajustar la velocidad del motor. Al mover la palanca completamente hacia adelante, la velocidad del motor es alta, mientras que al moverla completamente hacia atrás, la velocidad del motor es baja.
Aumentar la velocidad hace que la cadena y el sinfín de descarga giren. Cuanto mayor sea la velocidad, más rápido girarán estos componentes. ¡ADVERTENCIA! Antes de ajustar la velocidad a alta, asegúrese de que la cadena de la excavadora no toque el suelo ni ningún otro objeto para evitar que la máquina se sacuda repentinamente, rebote hacia el operador o la dañe. Tenga cuidado y mantenga las manos y los pies alejados de las piezas giratorias.

Palanca de marcha del motor (XIII)
Esta palanca controla el motor. Para arrancarlo y hacerlo funcionar, es necesario tirar de la palanca hacia la manija de operación; al soltarla, el motor se detiene automáticamente. Esto permite detenerlo rápidamente, por ejemplo, en caso de emergencia.
La palanca de arranque del motor cuenta con un bloqueo que permite bloquearla en la posición de funcionamiento. Esto resulta especialmente útil cuando el operador necesita liberar momentáneamente la presión sobre la palanca, por ejemplo, al arrancar el motor.
Para bloquear la palanca:
Tire de la palanca hacia la manija de operación e inserte el dispositivo de bloqueo en el espacio entre la palanca de arranque del motor y su manija. Una vez colocado el dispositivo de bloqueo, libere la presión sobre la palanca; esta debe permanecer en una posición que permita el funcionamiento del motor.
Para desbloquear la palanca:
Tire la palanca completamente hacia la manija de operación, tire del seguro nuevamente a su posición original y luego libere la presión en la palanca.

Arranque del motor de combustión
¡ADVERTENCIA! No opere un motor de combustión interna en áreas cerradas o con poca ventilación, ya que los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas inodoro y tóxico que puede causar intoxicación, pérdida del conocimiento e incluso la muerte. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada al operar el motor para evitar la acumulación de gases de escape.
¡ADVERTENCIA! Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas giratorias de la máquina. El contacto con estas piezas puede causar lesiones graves o incluso la muerte.
¡ADVERTENCIA! Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la cadena de la excavadora no esté en contacto con el suelo.
¡PRECAUCIÓN! Antes de arrancar el motor, asegúrese de que el nivel de aceite del motor sea correcto.

Utilizando el regulador de profundidad de excavación, levante la cadena de la excavadora hasta que quede por encima del suelo.
Como se muestra en la ilustración (XIV), abra la válvula de combustible moviendo la palanca de la válvula de combustible (a) a la posición ON.
Como se muestra en la ilustración (XV), para arrancar un motor frío, cierre el acelerador moviendo la palanca del estrangulador (a) a la posición CERRADO, y para arrancar un motor caliente, abra el acelerador moviendo la palanca del estrangulador (a) a la posición ABIERTO.
Mueva la palanca del acelerador a la posición de baja velocidad del motor.
Asegúrese de que el bloqueo hacia adelante esté activado.
Asegúrese de que la cadena de la excavadora no esté en contacto con el suelo ni con ningún otro objeto.
Gire el interruptor del motor (XVI) a la posición de encendido para activar el sistema de encendido. El interruptor debe estar en la posición de encendido para que el motor funcione.
Tire la palanca de arranque del motor hacia la manija de operación.
Al arrancar el motor, colóquese detrás de la excavadora, lejos de la cadena y del sinfín de descarga.
Tire suavemente de la manija del cordón de arranque varias veces hasta que note resistencia debido a la compresión del motor. Luego, tire con fuerza y decisión (XVII). Tras varios tirones, el motor debería arrancar.
Una vez que el motor haya arrancado, no suelte la manija del cable de arranque de su mano y muévala a la posición más baja.
A medida que el motor se calienta, mueva gradualmente la palanca del estrangulador hacia la posición ABIERTO. Después de cada cambio de posición, espere hasta que el motor funcione con suavidad. La velocidad de retorno de la palanca del estrangulador depende de las condiciones atmosféricas en las que se arranca el motor. Cuanto más baja sea la temperatura ambiente, más lento deberá ser el retorno.

Parada de emergencia del motor de combustión
Suelte la palanca de funcionamiento del motor, lo que detendrá el motor de combustión.
¡Precaución! La cadena y el sinfín de descarga de la excavadora pueden seguir girando durante un tiempo después de que se apague el motor. **Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas giratorias de la máquina. El contacto con estas piezas puede causar lesiones graves.**

Detención del motor de combustión
Para detener el motor, siga estos pasos:
Levante la cadena de la excavadora utilizando el ajustador de profundidad de excavación de modo que quede por encima del suelo y no en contacto con el suelo ni con ningún otro objeto.
Reduzca la velocidad del motor moviendo la palanca del acelerador a la posición de baja velocidad.
Suelte la palanca de funcionamiento del motor para detenerlo.
Apague el sistema de encendido del motor girando el interruptor del motor (XVI) a la posición OFF (APAGADO).
Cierre la válvula de combustible moviendo la palanca de la válvula de combustible (a) a la posición OFF (APAGADO), como se muestra en la ilustración (XIV).
Espere hasta que todas las partes móviles de la máquina se hayan detenido por completo, incluido el sinfín de descarga y la cadena de excavadora.
Deje que el motor se enfríe antes de almacenar, repostar, realizar tareas de mantenimiento o transportar la máquina. Un motor

caliente representa un peligro de incendio.
Luego de terminar el trabajo y dejar enfriar el motor, verifique el estado de la máquina, asegurándose de que no haya fugas de combustible o daños.

Repostaje
¡ADVERTENCIA! ¡El combustible es altamente inflamable! Observe todas las precauciones de seguridad al manipularlo. No llene el depósito de combustible con la máquina en marcha. No reposte cerca de una llama abierta. No fume en la zona de repostaje. No derrame combustible. Si se derrama combustible, séquelo bien antes de arrancar la máquina. Mantenga el tapón del depósito de combustible bien cerrado. Guarde el combustible en recipientes homologados y bien cerrados, lejos de fuentes de calor y del alcance de los niños.

Detenga el motor según el procedimiento descrito anteriormente.
Espere a que el motor se enfríe.
El combustible es gasolina sin plomo con un octanaje mínimo de 95 octanos. Para repostar, retire el tapón del depósito (VII) y vierta el combustible. Al repostar, se recomienda usar una boca de llenado o un embudo para reducir el riesgo de derrame. Si se derrama combustible, limpie bien cualquier resto. Espere a que los vapores se disipen por completo y arranque el motor en un lugar diferente al del depósito. Después de repostar, cierre la boca de llenado con el tapón.
Reinicie el motor según el procedimiento de la sección „ *Arranque del motor de combustión”*.

Procedimiento de excavación
Antes de trasladar la excavadora al lugar de trabajo, asegúrese de que:
-el motor está apagado o funcionando a baja velocidad – la cadena excavadora no gira.
-La cadena excavadora no tiene contacto con el suelo ni con ningún otro objeto.
Coloque la excavadora en el punto de partida.
Compruebe que el bloqueo delantero esté activado y que la máquina no se mueva hacia adelante.
Aumente la velocidad del motor con la palanca del acelerador. Espere a que el sinfín de descarga y la cadena de excavación alcancen la velocidad máxima de funcionamiento antes de bajar la cadena.
Baje lentamente la cadena de excavadora girando la perilla de ajuste de profundidad en el sentido de las agujas del reloj hasta alcanzar la profundidad de excavación deseada.
Una vez excavada una sección, mueva la excavadora hacia atrás para continuar cavando la siguiente sección de la zanja.
Cuando haya terminado de excavar, detenga el motor de la excavadora según el procedimiento descrito en la sección „Cómo detener el motor de combustión interna” del manual.
Espere a que el motor se enfríe completamente, desconecte el cable de la bujía y luego realice el mantenimiento de la máquina.

Qué hacer si la cadena de la excavadora se atasca
Si la cadena excavadora deja de girar mientras excava, detenga el trabajo inmediatamente y apague el motor.
Levante la cadena de excavadora utilizando el ajustador de profundidad hasta que quede separada del suelo.
Apague el motor de la excavadora de acuerdo con el procedimiento de parada del motor.
Elimine la causa del bloqueo, como suciedad, piedras, raíces u otros obstáculos que puedan haber bloqueado la cadena de la excavadora.
Verifique el estado de la cadena excavadora y del sinfín de descarga, asegurándose de que no estén dañados.
Reinicie el motor según el procedimiento descrito en la sección *“Arranque del motor de combustión”.*
Aumente las revoluciones hasta alcanzar el nivel máximo de funcionamiento.
Baje gradualmente la cadena de excavadora y reanude la excavación.
¡PRECAUCIÓN! Antes de reanudar el trabajo, asegúrese de que el bloqueo delantero esté activado.

MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO
¡ADVERTENCIA! Antes de limpiar, reparar, inspeccionar o ajustar, apague el motor y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo. Desconecte el cable de la bujía y manténgalo alejado de ella para evitar un arranque accidental. Deje que todos los componentes de la máquina se enfríen por completo.

Durante el período de garantía, el usuario no podrá desmontar la máquina ni sustituir ningún componente o pieza que no se indique a continuación, ya que esto anulará la garantía. Cualquier irregularidad observada durante la inspección o el funcionamiento es una señal para realizar reparaciones en un centro de servicio.

Después de terminar el trabajo, limpie la carcasa, las ranuras de ventilación, los interruptores, la empuñadura auxiliar y las protecciones, por ejemplo, con un chorro de aire (presión no superior a 0,3 MPa), un cepillo o un paño seco sin usar productos químicos ni líquidos de limpieza. Limpie las herramientas y las empuñaduras con un paño limpio y seco.

Nota: Todo mantenimiento debe realizarse con la máquina apagada y en ralentí. Después de apagar el motor, espere a que el motor y los componentes de la máquina se enfríen por completo y luego desconecte el cable de la bujía.

Nota: Si un procedimiento de servicio no se describe a continuación, significa que la máquina debe llevarse a un centro de servicio calificado para ese servicio.
¡Advertencia! Si se utilizan disolventes para la limpieza, evite el contacto con la piel y los ojos. Utilice equipo de protección individual. Este producto no debe limpiarse con chorro de agua, especialmente a presión, ni por inmersión.

Mantenimiento general
Inspeccione el estado general de la máquina. Compruebe si hay tornillos sueltos, piezas móviles desalineadas o atascadas, grietas, componentes dañados u otros defectos que puedan afectar su funcionamiento seguro.
Elimine la suciedad o los residuos acumulados en la máquina, sus protectores, el sinfín de descarga y la cadena de excavación. Limpie la máquina después de cada uso. A continuación, utilice un aceite de máquina ligero y de alta calidad para lubricar las piezas móviles.
¡Advertencia! No utilice una hidrolavadora para limpiar la máquina. El agua puede penetrar en zonas de difícil acceso de la máquina y las tapas, lo que podría dañar los husillos, los rodamientos o el motor.

Inspecciones periódicas
Se debe realizar una inspección y mantenimiento periódicos de los componentes de la máquina que se enumeran a continuación.

Comprobación del nivel de aceite del motor
Desenrosque el tapón de llenado y retire el indicador de nivel de aceite (VIII).
Limpie y seque el indicador con un paño limpio.
Inserte la varilla de nivel en la boca de llenado, sin girarla. Luego, retírela y observe el nivel de aceite indicado.
Si el nivel indicado es demasiado bajo, agregue aceite hasta el nivel superior de la varilla (área discontinua).
Enrosque la varilla de nivel de aceite en el cuello de llenado.

Cambio de aceite del motor
El aceite del motor debe cambiarse después de las primeras 2 a 5 horas de funcionamiento. Los cambios posteriores deben realizarse cada 25 horas de funcionamiento.
Tenga cuidado al cambiar el aceite. El aceite está caliente inmediatamente después de parar el motor y puede causar quemaduras. El aceite usado debe extraerse con un extractor de aceite adecuado , siguiendo las recomendaciones del fabricante .
Como se muestra en la ilustración (XVIII), desenrosque el tapón de llenado de aceite (a), inserte el tubo de succión (b) (c) directamente en el orificio de llenado y, a continuación, succione todo el aceite del motor. Recuerde que deberá repetir la operación varias veces hasta que se haya vaciado por completo. Después de succionar, limpie cualquier resto de aceite.
Rellene el aceite según el procedimiento descrito en la sección: “Preparación para el funcionamiento”.
¡PRECAUCIÓN! El aceite de motor usado debe desecharse de acuerdo con la normativa local. Nunca vierta aceite de motor por el desagüe.

Lubricación de mecanismos de máquinas
Para garantizar un funcionamiento correcto y suave y prolongar la vida útil de los mecanismos de la máquina, controlar y, si es necesario, rellenar los puntos de llenado de aceite en los mecanismos de la máquina antes del primer uso y cada 20 horas de funcionamiento.
Los puntos de llenado de aceite que se muestran en la ilustración (XIX) deben rellenarse con aceite de máquina ISO VG 46 o 68. Para ello, limpie la suciedad de los engrasadores para evitar la entrada de contaminantes en el sistema de lubricación. A continuación, levante la tapa del engrasador y aplique unas gotas de aceite con un engrasador o aplicador de aceite adecuado, asegurándose de que el exceso no se derrame más allá del punto de lubricación. Tras aplicar el aceite, si es posible, mueva el mecanismo para distribuirlo uniformemente. A continuación, retire el exceso de aceite y proteja el engrasador de la contaminación cerrando la tapa.

Mantenimiento de la cadena de excavadora
Uno de los componentes más importantes de la máquina es la cadena de excavadora, la más susceptible al desgaste durante el funcionamiento. Sus componentes entran en contacto no solo con el suelo, sino también con materiales abrasivos y objetos duros ocultos en él, como piedras, escombros, raíces y otros residuos.
El desgaste o los daños en los dientes, las cuchillas y la propia cadena pueden reducir significativamente la eficiencia y el rendimiento de la máquina. Por lo tanto, se debe inspeccionar periódicamente su estado y reemplazar cualquier componente dañado o desgastado. Está prohibido operar la excavadora si alguno de los componentes de la cadena está desgastado, incompleto o dañado. Antes de reanudar la operación, reemplace el componente defectuoso por uno nuevo y sin defectos.
Para reemplazar componentes individuales de la cadena, como cuchillas o dientes, no es necesario desmontarla por completo. Simplemente desenrosque la tuerca o tuercas que sujetan el componente dañado, desmóntelo, limpie la ranura de la cadena y fije el nuevo componente con arandelas y tuercas. Si necesita reemplazar toda la cadena de excavación, desmóntela en orden inverso al de montaje, siguiendo las instrucciones de la *sección „Montaje de la máquina”,* y luego instale la nueva cadena según el procedimiento de montaje. Asegúrese de que todos los dientes y cuchillas de la cadena estén correctamente instalados y sin daños.
Después de realizar el mantenimiento, compruebe que la cadena esté completa, sin daños, correctamente instalada y correc-

tamente tensada en la espada. Antes de arrancar la máquina, asegúrese de haber retirado todas las herramientas y de haber reinstalado las cubiertas protectoras. La inspección y el reemplazo regulares de los componentes de la cadena garantizan un funcionamiento eficiente y seguro de la máquina. Se pueden utilizar repuestos originales YATO, como la cadena de excavación YT-861978.

Mantenimiento del filtro de aire (XX) – cada 50 horas de funcionamiento

¡ADVERTENCIA! No opere la máquina sin un filtro de aire correctamente instalado o con un filtro de aire dañado. De lo contrario, el motor de combustión podría absorber impurezas que normalmente quedarían retenidas por el filtro. Estas impurezas pueden provocar un mal funcionamiento del motor e incluso dañarlo.

Desenrosque completamente la perilla que fija la carcasa del filtro y retire la tapa. Retire el filtro de la base. El filtro de aire consta de dos elementos: papel y esponja. Inspeccione cuidadosamente cada elemento filtrante para detectar agujeros, roturas o daños. Si algún elemento filtrante está dañado o no se puede limpiar durante el mantenimiento, sustitúyalo por uno nuevo sin defectos.

Limpie el elemento de papel con un chorro de aire comprimido (presión no superior a 0,2 MPa), soplando la suciedad del interior o aspirándola del exterior con un cepillo estrecho de aspiradora. Debido a la delicada estructura del filtro de papel, se recomienda una limpieza suave. No sumerja el elemento de papel en agua ni en ningún otro líquido. No lo cepille para evitar que la suciedad se filtre en la estructura del filtro.

Limpie el elemento de esponja con agua tibia y detergente lavavajillas, enjuáguelo bien y déjelo secar completamente. Sumerja la esponja del filtro seca en aceite de motor limpio y escúrrala, manteniendo el filtro húmedo.

Con un paño ligeramente humedecido con agua, limpie la suciedad del interior de la base y la tapa del filtro. Evite que entre polvo o suciedad en la manguera que va al carburador.

Coloque el elemento de esponja sobre el filtro de papel. Vuelva a colocar el filtro y cierre la tapa. Asegúrese de que la tapa esté bien cerrada y que la perilla de retención de la carcasa esté bien apretada.

Mantenimiento de bujías (XXI) – cada 100 horas de funcionamiento

Desconecte el cable (a) de la bujía (b). Retire la bujía (b) con una llave para bujías. Limpie los electrodos de cualquier acumulación de carbón con un cepillo de alambre. Compruebe la separación entre los electrodos; debe estar entre 0,7 mm y 0,8 mm. Si encuentra electrodos quemados o una funda de cerámica agrietada, reemplace la bujía por una nueva. Enrosque la bujía. Conecte el cable de la bujía.

Mantenimiento del filtro de llenado de combustible

Retire el tapón del depósito de combustible (IX). Extraiga el filtro del depósito de combustible (XXII). Limpie el filtro con aguarrás. Séquelo con un paño suave y limpio. Instale el filtro en la boca de llenado. Coloque el tapón del depósito de combustible.

¡Atención! Las paredes del filtro están hechas de una malla fina. Se debe tener cuidado durante el mantenimiento para evitar dañarlas. Si el filtro se daña, debe reemplazarse por uno nuevo en buen estado antes de reanudar el funcionamiento.

Desmontaje de la rueda (XXIII)

Si es necesario cambiar una llanta, coloque la máquina sobre una superficie plana. Retire la tapa protectora del cubo de la rueda y afloje las tuercas que fijan la rueda cuyo neumático se va a cambiar. Coloque tacos de madera debajo de la parte de soporte del chasis, en el lado del neumático que se va a cambiar, y asegure la máquina contra movimientos, por ejemplo, con cuñas, para permitir una extracción segura de la rueda. Desenrosque completamente las tuercas que fijan la rueda al cubo y retírela. Lleve la llanta a un taller de reparación de neumáticos autorizado para cambiarla y ajuste la presión de aire según las instrucciones de la sección „Preparación para el funcionamiento" del manual. Monte la rueda en la máquina, fijándola al cubo con los pernos y las tuercas. Asegúrese de que las tuercas estén bien apretadas y seguras, y luego fije el cubo con la tapa protectora.

Solución de problemas

A continuación se enumeran las fallas comunes y sus posibles soluciones. Si tiene alguna duda, deje de usar el producto y contacte con un centro de servicio técnico autorizado del fabricante.

Problema	Posible solución
El motor no arranca	Compruebe que el interruptor del motor esté en la posición ON. Compruebe si la válvula de combustible está abierta. Asegúrese de que el combustible que use sea nuevo, sin plomo y libre de contaminantes. Si el combustible está deteriorado, debe reemplazarse. Si el combustible se almacena durante más de 30 días, utilice un estabilizador de combustible. Revise la bujía. Si está dañada o sucia, reemplácela. Si la bujía está cubierta de aceite, retírela, coloque un trapo sobre el orificio de la bujía y tire de la cuerda de arranque varias veces para quitar el aceite del cilindro, luego limpie la bujía y vuelva a instalarla.
El motor está perdiendo potencia	Aumente la velocidad del motor utilizando la palanca del acelerador. Compruebe que el filtro de aire esté limpio. Si está sucio, límpielo o sustitúyalo. Revise la bujía. Si está dañada o sucia, reemplácela. Si la bujía está cubierta de aceite, retírela, coloque un trapo sobre el orificio de la bujía y tire de la cuerda de arranque varias veces para quitar el aceite del cilindro, luego limpie la bujía y vuelva a instalarla. Asegúrese de que el combustible que use sea nuevo, sin plomo y libre de contaminantes. Si el combustible está deteriorado, debe reemplazarse. Si el combustible se almacena durante más de 30 días, utilice un estabilizador de combustible.

Problema	Posible solución
El motor está echando humo	Revise el nivel de aceite y ajústelo a los valores recomendados. Revise el filtro de aire y límpielo o reemplácelo si es necesario. Es posible que esté usando el aceite incorrecto, con una viscosidad demasiado baja para la temperatura ambiente. Consulte las recomendaciones de especificaciones del aceite en la tabla de datos técnicos. Limpie las aletas del sistema de enfriamiento si están sucias.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS

Si la máquina no se utilizará durante más de 30 días, siga los pasos a continuación para prepararla adecuadamente para el almacenamiento.
Nota: Vacíe siempre el tanque de combustible antes de almacenarlo o transportarlo.
Vacíe completamente el tanque de combustible, ya que el combustible con etanol puede deteriorarse después de tan solo 30 días. El combustible usado puede contener depósitos de resina que pueden obstruir el carburador y restringir el flujo de combustible.
Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que se detenga por sí solo. Esto garantiza que todo el combustible se drene del carburador. Dejar el motor en marcha hasta que esté completamente vacío ayuda a prevenir la acumulación de carbón en el carburador y posibles daños al motor.
Con el motor aún caliente, drene el aceite como se describe en la sección „ *Cambio de aceite del motor* „ del manual. A continuación, llene el sistema con aceite nuevo que cumpla con las especificaciones de la tabla de datos técnicos.
Tire del cordón de arranque hasta que el motor gire unas cuantas veces.
Deja de tirar del cordón cuando sientas resistencia.
Una vez que la máquina se haya enfriado completamente, desconecte el cable de la bujía para evitar un arranque accidental durante el almacenamiento.
Utilice paños limpios para limpiar el exterior de la máquina y eliminar la suciedad de las rejillas de ventilación para asegurar que permanezcan despejadas. Mantenga las rejillas de ventilación despejadas durante el almacenamiento. No las cubra.
Nota: No utilice detergentes fuertes ni limpiadores a base de petróleo para limpiar las piezas de plástico, ya que los productos químicos pueden dañarlas.
Limpiar según las instrucciones.
Guárdelo en un lugar oscuro, seco, protegido de las heladas y bien ventilado. Mantenga la máquina alejada de fuentes de calor, llamas abiertas, chispas y luces piloto (como calentadores de agua, calefactores, hornos, secadoras u otros aparatos de gas), incluso si el tanque de combustible está vacío, ya que el combustible residual podría incendiarse.
El lugar de almacenamiento debe mantenerse fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse a una temperatura de entre 5 y 30 grados Celsius. Se recomienda almacenar el producto en su embalaje original o en otro embalaje que lo proteja del polvo. Almacene el producto en posición horizontal.
En la ilustración (XXIV) se muestran los lugares donde se encuentran las manijas, destinadas a asegurar la máquina con correas de transporte durante el transporte (a) y para levantarla (b).
Durante el transporte, la máquina debe protegerse de impactos y vibraciones fuertes que puedan dañar sus componentes. Debe transportarse en posición horizontal y sujetarse adecuadamente en las zonas designadas para evitar que se desplace, resbale o vuelque.
Solo se permite levantar la máquina en los puntos de elevación designados. Asegúrese de que la máquina esté bien sujeta y de que el equipo de elevación sea adecuado para su peso.
Después de cada transporte, compruebe que todos los tornillos y tuercas de fijación estén correctamente apretados.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

La trancheuse à essence est une machine conçue pour creuser des tranchées avec précision. Grâce à son moteur à combustion, elle fonctionne indépendamment de l'électricité, ce qui permet une utilisation en extérieur. La chaîne de coupe rotative permet de creuser des tranchées jusqu'à 100 mm de large et 450 mm de profondeur, ce qui en fait une solution idéale pour l'installation de câbles, de canalisations et de systèmes d'irrigation. Un fonctionnement correct, fiable et sûr de la machine dépend de son bon fonctionnement. Par conséquent :

Avant d'utiliser la machine, lisez l'intégralité du manuel et conservez-le.

Le fournisseur décline toute responsabilité en cas de dommage ou de blessure résultant d'une utilisation de la machine à des fins autres que celles prévues, ou du non-respect des consignes de sécurité ou des instructions de ce manuel. L'utilisation de la machine à des fins autres que celles prévues annule également la garantie de l'utilisateur.

ÉQUIPEMENT

La machine est livrée complète, mais un montage est nécessaire avant la première utilisation.

DONNÉES TECHNIQUES

Paramètre	Unité de mesure	Valeur
Numéro de catalogue		YT-86139
Type de carburant		Essence sans plomb E10
Type d'huile moteur		SAE 15W-40
Capacité du réservoir d'huile moteur	[l]	0,6
Capacité du réservoir de carburant	[l]	3.6
Nombre de cylindres		1
Nombre de barres		4
Type de démarrage		Manuel
Refroidissement		Par avion
Type de bougie d'allumage		F7RTC
Cylindrée du moteur	[cm^3]	196
Puissance du moteur	[kW]	4.1
Régime moteur maximal	[min^{-1}]	3600
Largeur de creusement	[mm]	100
Profondeur de creusement maximale	[mm]	450
Dimensions	[mm]	1760x700x900
Masse	[kg]	136
Bruit		
pression acoustique	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
puissance L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Niveau de vibration (main-bras)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Température de fonctionnement/stockage	[^{O}C]	5 à 30

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Se familiariser avec la machine
Avant de commencer le travail, lisez ce manuel et les étiquettes sur la machine pour comprendre ses limites et ses dangers potentiels.
L'opérateur doit avoir une connaissance complète des commandes et de leur bon fonctionnement, y compris la manière d'arrêter la machine et de déconnecter les fonctions de travail.
Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement et comprenez toutes les instructions et précautions contenues dans le manuel d'utilisation.
N'utilisez pas la machine sans une connaissance complète de ses procédures de fonctionnement et d'entretien, car cela pourrait entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.
En cas de transfert, de prêt ou de vente de la machine, ce manuel doit être remis au propriétaire et une formation de sécurité appropriée doit lui être dispensée. L'opérateur est responsable de tout accident ou blessure résultant d'une mauvaise utilisation.
Les capacités de la machine ne doivent pas être dépassées. Elle doit être utilisée conformément à sa destination, garantissant un fonctionnement efficace et sûr.
Sécurité personnelle

Ne laissez jamais les enfants utiliser la machine.
Les personnes présentes, les enfants et les animaux domestiques doivent être tenus à l'écart de la zone de fonctionnement de la machine. Si des personnes ou des animaux se trouvent dans la zone de fonctionnement, arrêtez immédiatement la machine. Les enfants doivent rester sous la surveillance constante d'un adulte.
N'utilisez pas la machine sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments qui pourraient nuire à votre capacité à travailler en toute sécurité.
Il est recommandé de porter des vêtements de protection appropriés. Pantalons longs, chaussures de sécurité et gants sont recommandés. Les vêtements amples, les bijoux et les shorts, qui pourraient se coincer dans les pièces mobiles, sont interdits. Les cheveux longs doivent être attachés au-dessus des épaules.
Les yeux, le visage et la tête doivent être protégés des éclaboussures. Le port de lunettes de sécurité ou de lunettes de protection avec protections latérales est obligatoire.
Une protection auditive doit être portée.
Pendant l'utilisation, maintenez une distance de sécurité avec toutes les pièces mobiles de la machine. Tout contact avec des pièces en rotation peut entraîner des blessures graves.
Ne touchez aucun composant de la machine susceptible de chauffer pendant son fonctionnement. Laissez la machine refroidir avant toute opération d'entretien, de réglage ou de réparation.
Ne travaillez pas pieds nus ou avec des chaussures légères, comme des sandales. Il est recommandé de porter des chaussures de sécurité pour améliorer l'adhérence sur les surfaces glissantes.
Avant de démarrer la machine, vérifiez son état technique. Assurez-vous que les protections sont bien en place et que toutes les vis et tous les écrous sont correctement serrés.
N'utilisez pas la machine si elle nécessite une réparation ou si elle est en mauvais état. Remplacez les pièces usées ou endommagées avant utilisation.

Espace de travail
Cet appareil est équipé d'un moteur à combustion. Ne l'utilisez pas à proximité de forêts, de végétation dense ou sèche, sauf si le système d'échappement est équipé d'un pare-étincelles conforme aux réglementations locales en matière de sécurité incendie.
Ne démarrez pas et ne faites pas fonctionner le moteur dans des espaces clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone (CO), un gaz incolore et inodore mortel. La machine ne doit être utilisée que dans des espaces extérieurs bien ventilés.
Ne pas intervenir sur le système moteur pour augmenter son régime au-dessus des valeurs autorisées par le constructeur.
Il est recommandé d'emporter un extincteur de type B lorsque vous travaillez dans des conditions sèches afin de minimiser les risques d'incendie.
N'utilisez pas la machine dans des conditions de visibilité limitée ou d'éclairage insuffisant.

Inspection de la machine avant le démarrage
Avant chaque utilisation, vérifiez l'état technique de la machine, en particulier le bon montage des couvercles et le serrage des écrous et des boulons.
N'utilisez pas la machine si elle nécessite une réparation ou si elle est en mauvais état. Remplacez toute pièce endommagée, manquante ou défectueuse avant d'utiliser la machine.
N'utilisez pas la machine si le contacteur du moteur ne l'arrête pas. Toute machine à combustion qui ne peut être arrêtée avec le contacteur est dangereuse et doit être réparée.
Vérifiez régulièrement que toutes les clés et tous les outils de réglage ont été retirés de la machine avant de la démarrer. Les outils oubliés peuvent se coincer dans les pièces mobiles et provoquer des blessures.
Évitez de démarrer accidentellement la machine. Avant tout transport, entretien ou réparation, assurez-vous que le contacteur du moteur est en position OFF.
Si la machine commence à vibrer anormalement pendant son fonctionnement, coupez immédiatement le moteur et recherchez la cause. Ces vibrations peuvent indiquer un problème grave.

Précautions concernant le carburant
ATTENTION ! Le carburant est hautement inflammable et ses vapeurs peuvent exploser. Prenez toutes les précautions nécessaires pour minimiser les risques de blessures graves.
Lors du remplissage ou de la vidange du réservoir de carburant :
Utilisez uniquement des conteneurs de carburant homologués.
Faites le plein dans un endroit propre et bien aéré à l'extérieur.
Avant de faire le plein, éteignez le moteur et attendez qu'il refroidisse complètement.
Ne fumez pas, n'utilisez pas de flammes nues et ne restez pas à proximité d'étincelles ou de températures élevées à proximité du carburant.
Il est interdit de faire le plein de la machine dans des locaux fermés.
Stockez le carburant uniquement dans des récipients approuvés et correctement étiquetés, scellés, dans un endroit frais et bien ventilé, à l'écart de la chaleur et des sources d'inflammation.
Ne remplissez pas excessivement le réservoir. Le niveau de carburant ne doit pas dépasser 12,5 mm sous le bas du goulot de

remplissage afin de permettre la dilatation due à la chaleur.
Tout déversement de carburant doit être immédiatement essuyé. En cas de déversement, n'utilisez pas la machine tant que les vapeurs ne se sont pas complètement évaporées.
La machine ne doit pas être stockée avec du carburant dans le réservoir dans des zones où les vapeurs de carburant pourraient entrer en contact avec des sources d'inflammation telles que des chauffe-eau, des fours ou d'autres appareils à haute température.

Sécurité lors de la maintenance et de l'exploitation
La machine doit être positionnée de manière à ce qu'elle ne puisse pas se déplacer accidentellement pendant l'entretien, le nettoyage, les réglages ou l'installation d'accessoires.
Ne surchargez pas la machine et ne la forcez pas à travailler au-delà de ses capacités.
Il est interdit d'interférer avec les réglages du régulateur du moteur ou de faire fonctionner le moteur à des vitesses excessives.
Ne placez pas vos mains ou vos pieds à proximité des pièces mobiles de la machine.
Évitez tout contact avec l'huile chaude, le carburant, les gaz d'échappement et les pièces chaudes des machines.
Si un bruit ou des vibrations excessifs se produisent, éteignez immédiatement la machine et recherchez la cause.
Utilisez uniquement les accessoires et pièces recommandés par le fabricant avec la machine.
Vérifiez et entretenez régulièrement la machine pour éviter les pannes.

Sécurité des enfants et des animaux domestiques
Les enfants et les animaux domestiques peuvent s'intéresser à la machine et au processus de creusement, ce qui peut entraîner des accidents tragiques. Respectez toujours ces règles :
Les enfants et les animaux domestiques doivent être tenus à au moins 25 m de la zone de travail et sous la surveillance d'un adulte.
Soyez vigilant et éteignez la machine si un enfant ou un animal domestique pénètre dans la zone de travail.
Ne laissez jamais les enfants utiliser une trancheuse.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION DE L'EXCAVATRICE À CHAÎNE

AVERTISSEMENT ! Avant d'utiliser la trancheuse, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation. Veuillez prêter une attention particulière à tous les avertissements et précautions.
Une utilisation et un entretien incorrects de la machine peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles, pour l'opérateur ou les personnes à proximité.
Chaque machine comporte des risques opérationnels. La trancheuse présente des dangers spécifiques que l'utilisateur doit connaître et éviter consciemment. L'opérateur et le propriétaire de la machine sont tenus de comprendre les dangers potentiels et de respecter les règles de sécurité. Des mesures préventives appropriées doivent être prises pour minimiser les risques. Lors de la lecture de ce manuel, accordez une attention particulière aux informations relatives à la prévention des risques.
Ce manuel doit être conservé pour consultation ultérieure. Si la machine est utilisée par une personne autre que le propriétaire, remettez-lui ce manuel pour consultation. Toute personne à qui la fraiseuse est prêtée doit avoir accès à ce manuel et le consulter avant de l'utiliser. Les opérateurs doivent lire ce manuel avant d'utiliser la machine. Il est également recommandé de suivre une formation de base sur l'utilisation sûre de la machine et de rester disponibles pour toute question.

Application de la machine
Avant toute utilisation, l'opérateur doit s'assurer que la machine est adaptée à l'usage prévu. Il assume l'entière responsabilité de son bon fonctionnement. La machine ne doit être utilisée que par des opérateurs formés et familiarisés avec le contenu de ce manuel.
Une trancheuse est une machine à conducteur marchant conçue exclusivement pour les tranchées étroites et peu profondes destinées aux réseaux publics et ne doit être utilisée à aucune autre fin. Bien que la machine soit suffisamment puissante pour fonctionner dans des conditions de sol difficiles, sa taille compacte, la puissance limitée de son moteur et sa capacité d'excavation peuvent limiter son utilisation. Les conditions du site, le type de sol, les spécifications du chantier et l'expérience de l'opérateur peuvent nécessiter une méthode différente ou un outil supplémentaire.
Ne surchargez pas la machine et ne l'utilisez pas au-delà de ses capacités. Travailler dans des conditions hors de ses paramètres techniques peut entraîner des dommages mécaniques et un risque accru de panne ou d'accident. Pour garantir la sécurité et prolonger la durée de vie de la machine, respectez les recommandations concernant les débits d'excavation maximum et adaptez la vitesse de travail aux conditions du sol.
La chaîne de creusement a tendance à tirer la machine dans la direction opposée à celle prévue. Par conséquent, assurez-vous que les dents de creusement ne touchent pas le sol ou d'autres objets lors du démarrage du moteur, et que la machine est verrouillée en marche avant d'abaisser la chaîne de creusement. L'opérateur doit maintenir fermement la machine et être prêt à la contrôler dès que l'unité de creusement touche le sol.
La machine peut avoir tendance à « sauter » ou à « saccader » dans certaines conditions. Cela peut être dû au type de sol ou à la présence d'obstacles enterrés que la machine ne peut pas traverser ni remonter à la surface. Dans ce cas, arrêtez la machine, retirez l'obstacle, puis reprenez le travail.
Avant de démarrer la machine pour la première fois, veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions.

Règles pour une exploitation en toute sécurité

L'appareil ne doit être utilisé qu'à la lumière du jour ou avec un éclairage supérieur à 500 lux. Il ne doit pas être utilisé après la tombée de la nuit.

N'utilisez pas la machine sous l'influence de l'alcool ou de drogues.

N'utilisez pas la machine sous la pluie ou en cas de risque d'orage. N'utilisez pas la machine dans un environnement humide ou mouillé, et ne l'exposez pas à l'humidité.

Les enfants et les personnes non formées ne sont pas autorisés à utiliser la machine.

Carburant recommandé : essence sans plomb E10, indice d'octane minimum 95.

Utilisez un carburant et une huile exempts de tout contaminant et conçus pour les moteurs à quatre temps. Il est recommandé d'utiliser des produits de haute qualité. Cela prolongera la durée de vie du moteur.

Vérifiez régulièrement le niveau d'huile moteur. Utiliser la machine avec un niveau d'huile insuffisant ou nul peut entraîner des dommages, voire un incendie.

Avant de commencer les travaux, assurez-vous que la zone de travail est exempte de lignes électriques enterrées, de lignes de services publics, de pierres, de fils, de racines ou de tout autre objet susceptible d'être endommagé, happé et projeté par les composants rotatifs de la machine, ce qui pourrait endommager la machine ou la faire rebondir vers l'opérateur. Contactez au préalable les autorités compétentes pour déterminer l'emplacement des services publics enterrés, tels que les lignes électriques, les conduites de gaz et les conduites d'eau. Tout contact avec des services publics enterrés pendant l'excavation peut les endommager et entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la chaîne de la pelle n'est pas en contact avec le sol.

Avant de démarrer la machine, vérifiez que tous les écrous et boulons sont bien serrés et que la pression d'air dans les pneus est correcte.

Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux, car ils pourraient se coincer dans les pièces mobiles de la machine. Tenez toute partie du corps éloignée des pièces mobiles de la machine.

Avant de démarrer la machine, vérifiez l'état technique du groupe d'excavation. N'utilisez pas la machine si une pièce du groupe d'excavation est endommagée ou mal installée.

Le port d'un équipement de protection individuelle est obligatoire pendant l'utilisation afin de minimiser les risques de blessures. Portez des lunettes de sécurité avec protections latérales pour protéger vos yeux des projections de matériaux. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux, car ils pourraient se coincer dans les pièces mobiles de la machine. Portez des chaussures de sécurité à semelles antidérapantes. Il est interdit de travailler pieds nus ou en sandales. Tenez les parties du corps éloignées des pièces mobiles de la machine. Portez une protection auditive lorsque vous utilisez la machine.

L'opérateur doit être préparé à la possibilité d'un rebond de la machine lorsqu'elle touche le sol pour la première fois.

N'utilisez pas la machine si le levier de démarrage ne coupe pas automatiquement le moteur lorsqu'il est relâché. Vérifiez régulièrement son bon fonctionnement.

Respectez les règles de sécurité et entretenez la machine conformément aux intervalles d'entretien recommandés.

Gardez le moteur et le silencieux propres et exempts d'herbe, de feuilles, d'excès de graisse et de dépôts de carbone pour réduire le risque d'incendie.

Ne modifiez en aucun cas la machine. Utilisez uniquement des accessoires approuvés par le fabricant. L'utilisation de pièces non autorisées peut endommager la machine et entraîner des blessures.

Ne pas démonter, plier, couper, ajuster, souder ni modifier de quelque manière que ce soit les pièces standard de la trancheuse. Ceci inclut tous les dispositifs de protection et de sécurité. Toute modification apportée à la machine peut entraîner des blessures corporelles, des dommages matériels et annuler la garantie.

Les personnes présentes, en particulier les enfants et les animaux, doivent se tenir à au moins 25 mètres de la machine en fonctionnement. Si des personnes ou des animaux se trouvent dans la zone de travail, arrêtez immédiatement la machine.

Les véhicules, fenêtres et autres objets à proximité dans un rayon de 25 m doivent être protégés des dangers potentiels liés aux matériaux projetés.

Il est interdit d'utiliser la machine sans que tous les capots de protection soient correctement installés.

Soyez prudent pour éviter toute intoxication au monoxyde de carbone (CO). Ne travaillez jamais dans des espaces mal ventilés.

Le ravitaillement doit être effectué à l'extérieur, moteur éteint et complètement froid. Prenez les précautions nécessaires lors du ravitaillement pour éviter les incendies et les explosions. En cas de déversement de carburant, n'utilisez pas la machine. Nettoyez le déversement et laissez les vapeurs se dissiper.

Il est interdit de régler ou de nettoyer la machine pendant que le moteur tourne.

Évitez tout contact avec le carburant chaud, l›huile, les gaz d›échappement et les surfaces chaudes de la machine. Ne touchez pas le moteur ni le silencieux, car ces pièces deviennent très chaudes pendant le fonctionnement et le restent un certain temps après utilisation. Laissez la machine refroidir avant tout entretien ou réglage.

Ne placez aucune partie de votre corps dans des zones où un contact dangereux pourrait se produire si la machine est en mouvement pendant l'assemblage, l'installation, le fonctionnement, l'entretien, la réparation ou le transport.

Il est interdit d'utiliser la machine sur des surfaces humides ou glacées, ce qui peut augmenter le risque de chute.

Tenir l'appareil hors de portée des enfants et de toute personne non formée à son utilisation. Toute utilisation non autorisée de l'appareil peut présenter un danger.

Soyez particulièrement prudent face aux dangers cachés ou à la circulation routière à proximité de votre zone de travail.

Si la machine commence à émettre des bruits ou des vibrations inhabituels, arrêtez immédiatement le moteur, débranchez le fil de

la bougie et recherchez la cause. Des bruits ou des vibrations inhabituels peuvent indiquer un problème grave.
Ne versez pas d'eau ni d'autres liquides sur la machine **.** Maintenez la machine propre, mais n'utilisez pas d'eau. Gardez vos mains sèches et la surface de la machine exempte de saleté et de débris.
N'ouvrez jamais le bouchon de remplissage d'huile lorsque le moteur tourne. L'huile chaude pourrait vous éclabousser le visage et le corps.
Avant toute opération d'entretien ou de contrôle, éteignez la machine, débranchez le fil de la bougie et tenez-le éloigné de la bougie pour éviter tout démarrage accidentel. Laissez refroidir les composants de la machine.
Arrêtez le moteur de la machine et assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont arrêtées :
-à chaque fois que vous devez quitter la machine,
-avant de nettoyer, de vérifier, de remplacer des accessoires ou de réparer l'appareil,
-après avoir été frappé par un objet étranger,
-avant le transport vers et depuis le lieu de travail,
-si la machine commence à vibrer excessivement.
ATTENTION ! Après avoir coupé le moteur, les pièces mobiles peuvent continuer à tourner pendant un certain temps. Attendez l'arrêt complet des pièces mobiles.

Les dangers au travail
Dommages. N'utilisez pas la machine si elle est endommagée, incomplète, mal réglée ou si ses composants sont endommagés.
Fuites de carburant. Avant de démarrer la machine, vérifiez l'absence de fuites. Après avoir ouvert le robinet de carburant, assurez-vous qu'il n'y a pas d'odeur d'essence. Si vous détectez une odeur de carburant, ne démarrez pas le moteur, n'utilisez pas de flamme nue et n'utilisez aucun appareil électrique. En cas de fuite de carburant, quittez immédiatement la zone et sécurisez le site. Si possible, essuyez le carburant répandu avec des matériaux absorbants et recherchez la source de la fuite. Avant de redémarrer la machine, assurez-vous que la fuite a été entièrement réparée et que tous les raccords de carburant sont bien serrés. Appelez toujours les pompiers immédiatement en cas de risque d'incendie.
Monoxyde de carbone. Un moteur en marche émet du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore qui peut provoquer une intoxication et la mort. Si vous ressentez des étourdissements, une faiblesse ou des nausées pendant que vous conduisez, arrêtez-le immédiatement, sortez à l'air libre et consultez un médecin.
Autres dangers associés aux gaz d'échappement. Cette machine peut émettre des substances chimiques connues pour provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Évitez d'inhaler les gaz d'échappement.
Fumer/Étincelles. Ne fumez pas à proximité d'une machine en fonctionnement, d'étincelles ou de flammes nues.
Silencieux chaud. Ne touchez ni le silencieux ni le collecteur d'échappement. Le système d'échappement et les composants du moteur peuvent devenir très chauds et provoquer des brûlures.
Pièces mobiles de la machine. Gardez les mains, les pieds et les vêtements éloignés des courroies d'entraînement, de l'unité d'excavation et des autres pièces mobiles de la machine. Ne retirez jamais les protections ni les tendeurs pendant que la machine est en marche. Tout contact avec la courroie d'entraînement ou les pièces rotatives de l'unité d'excavation peut entraîner des blessures graves.
Ravitaillement. Ne faites pas le plein avant que le moteur ait refroidi pendant au moins 30 minutes.
Mauvais fonctionnement. Si vous remarquez des bruits inhabituels, des vibrations inhabituelles ou d'autres anomalies pendant le fonctionnement de la machine, arrêtez-la immédiatement et recherchez-en la cause.
Vibrations. Une exposition prolongée aux vibrations des machines peut entraîner des problèmes circulatoires et des lésions nerveuses.
Réglages/Réparations. Avant toute réparation, éteignez toujours la machine et débranchez le fil de la bougie afin d'éviter tout démarrage accidentel.
Déblocage de matériau. Si du matériau se coince dans la machine, coupez d'abord le moteur, débranchez le fil de la bougie et assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées. Ce n'est qu'ensuite que vous pourrez tenter de débloquer le matériau ou d'effectuer un diagnostic.

Équipement de protection individuelle
Protection auditive. Portez des bouchons d'oreilles ou une autre protection auditive lors de l'utilisation de la machine.
Protection des yeux. Le port d'une protection oculaire homologuée est obligatoire lors de l'utilisation de cette machine.
Protection du visage. Il est conseillé de porter un casque avec visière intégrale ou une visière grillagée, ainsi que des lunettes de sécurité.
Vêtements et accessoires amples. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles. Ne portez pas de bijoux ni de vêtements amples pendant l'utilisation de la machine. Les cheveux doivent être attachés au-dessus des épaules.
Pantalons longs. Portez des pantalons longs et résistants pour protéger vos jambes des projections de la machine.

Sécurité lors du ravitaillement en carburant – risque d'électricité statique
Lors du ravitaillement, il existe un risque d'étincelle électrostatique susceptible d'enflammer les vapeurs de carburant et de provoquer un incendie. Pour minimiser ce risque, utilisez toujours un récipient portable relié à la terre plutôt que de le remplir directement à une pompe. Maintenez le récipient au sol et l'embout en contact avec l'orifice de remplissage. Ne faites pas le plein

lorsque la machine est sur une remorque ou dans un véhicule. Avant de faire le plein, touchez un objet métallique relié à la terre pour décharger l'électricité statique. N'utilisez pas de flamme nue, ne fumez pas et n'entreprenez aucune activité susceptible de produire des étincelles pendant le ravitaillement.

Règles de maintenance des machines
Certains composants de la machine sont en plastique ou en caoutchouc et doivent donc être tenus à l'écart de tout contact avec des produits chimiques.
Ne couvrez pas la machine si la sortie d'échappement est encore chaude.
Ne touchez à aucune pièce scellée de la machine ou du moteur, protégée par le fabricant ou le distributeur. Tout réglage, comme l'augmentation ou la diminution du régime moteur, doit être effectué uniquement par un technicien qualifié.
Pour maintenir votre machine en bon état de fonctionnement, vérifiez régulièrement que ses composants sont correctement alignés et qu'aucune pièce mobile n'est bloquée.
Les pièces endommagées ou usées doivent être réparées ou remplacées avant toute nouvelle utilisation de la machine. De nombreux accidents résultent de l'utilisation de machines en mauvais état.

Gestion des déchets
Les consommables, emballages et outils usagés doivent être recyclés conformément à la réglementation environnementale en vigueur. Les déchets doivent être déposés dans un point de recyclage local, conformément à la réglementation sur l'élimination des déchets industriels.

ASSEMBLAGE DU PRODUIT

Préparation au montage
Le produit doit être déballé et tous les éléments d'emballage retirés. Il est recommandé de conserver l'emballage, car il peut être utile pendant le transport ou le stockage. Inspectez le produit pour déceler tout dommage pendant le transport. Tout dommage constaté, tel que des fissures ou des déformations, entraînera l'interruption de l'utilisation du produit jusqu'à la réparation ou le remplacement des pièces endommagées.
Il est recommandé de placer la machine sur une surface plane, dure et propre.
Lors de l'installation, des équipements de protection individuelle tels que des gants de protection, des lunettes de protection et des vêtements de protection doivent être portés.

Assemblage de machines
Pour assembler la machine, assemblez-la comme indiqué sur l'illustration :
(II) – Poignée de commande et commandes :
Fixez la poignée (a) à la manivelle de réglage de la hauteur à l'aide de l'écrou hexagonal (b).
Montez la base de la poignée (c) sur le châssis principal de la machine (d), en fixant la connexion avec les rondelles plates (e), les rondelles élastiques (f) et les boulons hexagonaux (g).
Montez la poignée de commande (h) sur la base de la poignée (c) à l'aide de la vis (i) et de la poignée de verrouillage (j).
Installez le levier d'accélérateur (k) sur la poignée de commande (h) à l'aide des vis hexagonales (l).
(III) – Chaîne d'excavatrice :
Faites glisser les guides-chaîne (a) sur le support de guide-chaîne (b).
Placer la chaîne (c) sur le guide-chaîne (b) dans le sens de sa rotation.
Tendez la chaîne en serrant la vis (d). La chaîne doit être au ras du guide-chaîne, sans être trop tendue. Soulevez la chaîne à la main jusqu'à mi-chemin du guide-chaîne ; elle doit se soulever d'environ 10 à 15 mm à mi-chemin, sans être trop lâche. Si la chaîne est trop lâche, resserrez la vis de tension jusqu'à obtenir la tension correcte. Si elle est trop tendue, desserrez légèrement la vis. Une fois la tension correcte obtenue, bloquez le contre-écrou de la vis de réglage pour maintenir le réglage.
Mettre
(IV) – Vis d'éjection :
Faites glisser la tarière de décharge sur l'essieu de l'excavatrice, alignez ses trous de montage avec les trous de montage de l'essieu, puis fixez la connexion avec le boulon et l'écrou de montage.
(V) – Couvercle de chaîne :
Installez le protège-chaîne dans le support à l'aide des rondelles et des vis hexagonales.
(VI) – Housses de protection :
Montez le couvercle en caoutchouc et le couvercle latéral de la tarière de décharge sur le châssis de la machine à l'aide de boulons hexagonaux, de rondelles et d'écrous.

PRÉPARATION AU TRAVAIL

Préparation du lieu de travail
Avant de commencer les travaux, assurez-vous que la zone est correctement préparée et exempte d'obstacles. Retirez les pierres, branches et autres objets susceptibles de gêner ou d'endommager la machine. Pour éviter tout risque d'endommagement

des réseaux souterrains, contactez les autorités compétentes afin de localiser les câbles électriques, les conduites de gaz et les conduites d'eau. La zone de travail doit être stable et plane, et toute personne se trouvant à proximité, y compris les animaux, doit être maintenue à une distance de sécurité d'au moins 25 mètres. Lorsque vous travaillez sur des pentes, soyez extrêmement prudent et positionnez correctement la machine pour assurer sa stabilité.

Préparation de la machine pour le travail

REMARQUE : Le moteur peut ne contenir qu'une petite quantité d'huile d'usine pour le protéger pendant le transport et le stockage. Avant la première utilisation, vérifiez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint jusqu'au niveau requis. Vérifiez régulièrement le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire. L'utilisation de la machine sans huile ou avec un niveau d'huile insuffisant dans le carter moteur peut entraîner des dommages irréversibles.

Vous devez préparer une huile destinée aux moteurs à quatre temps avec une classe de viscosité SAE 15W-40.

Avant d'ajouter de l'huile, placez la machine sur une surface plane, retirez le bouchon du réservoir (VII) et essuyez la jauge. Remplissez le réservoir d'huile. Il est recommandé d'utiliser un entonnoir ou un goulot de remplissage pour éviter les déversements. En cas de déversement, essuyez soigneusement l'huile restante avant de démarrer le moteur. Vérifiez le niveau d'huile. Pour ce faire, insérez la jauge dans l'orifice de remplissage et revissez le bouchon du réservoir. Dévissez ensuite le bouchon et vérifiez le niveau d'huile sur la jauge. Le niveau d'huile doit se situer entre les repères maximum et minimum de la jauge. Après avoir vérifié que le niveau d'huile est correct, refermez l'orifice de remplissage avec le bouchon.

Remarque : le niveau d'huile doit être vérifié avant chaque utilisation.

Après avoir ajouté de l'huile, ajoutez du carburant. Utilisez de l'essence sans plomb avec un indice d'octane minimum de 95. Pour ajouter du carburant, retirez le bouchon du réservoir (VIII) et versez-le. Lors du remplissage, utilisez un goulot de remplissage ou un entonnoir pour réduire le risque de déversement. En cas de déversement, essuyez soigneusement tout reste de carburant. Attendez que les vapeurs se dissipent complètement et démarrez le moteur ailleurs que là où vous avez fait le plein. Après le remplissage, fermez le goulot de remplissage avec le bouchon.

La machine est équipée de pneus. La pression recommandée est de 20 PSI / 1,4 BAR . Gonflez les pneus avant utilisation. Ne dépassez pas la pression recommandée. Vérifiez la pression des pneus avant utilisation. Gonflez toujours les pneus à la même pression.

Attention ! Une pression des pneus incorrecte ou inégale peut entraîner des situations dangereuses, comme le basculement de la machine sur le côté, ce qui peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Avant la première utilisation, vérifiez les points de remplissage d'huile prévus sur les mécanismes de la machine et, si nécessaire, remplissez-les conformément aux recommandations de la *section « Lubrification des mécanismes de la machine » du manuel.*

Pendant le transport et le stockage, ces composants peuvent n'avoir été protégés que par une faible quantité d'huile, ce qui pourrait être insuffisant pour le bon fonctionnement de la machine.

Une lubrification adéquate des mécanismes est essentielle au bon fonctionnement de la machine, minimisant leur usure, garantissant un fonctionnement fluide et évitant les pannes prématurées.

Réglage de la hauteur de la poignée de travail (IX)

Avant de commencer à travailler, ajustez la hauteur de la poignée de travail à la taille de l'opérateur. Pour ce faire, desserrez le levier de verrouillage jusqu'à ce que la poignée de travail puisse être ajustée, ajustez sa position, puis verrouillez-la à nouveau en serrant le levier de verrouillage. Assurez-vous que la poignée de travail est bien verrouillée et qu'elle ne bougera pas pendant l'utilisation.

Inspection des composants

Avant la première utilisation, inspectez soigneusement la machine pour vous assurer que tous les composants sont correctement installés et exempts de dommages.

SERVICE PRODUIT

Commandes de la machine

Vous trouverez ci-dessous une description des commandes de la machine :

Verrouillage de la glissière avant (X)

Ce verrou empêche la machine d'avancer pendant son fonctionnement. Il est activé lorsque le levier de verrouillage est en position haute ; dans cette position, la machine ne peut que reculer. En appuyant complètement sur le levier, le verrou est libéré, permettant ainsi à la machine d'avancer et de reculer.

Maintenez toujours le verrouillage engagé pendant le fonctionnement, sauf lorsqu'il est nécessaire de déplacer la machine vers l'avant.

ATTENTION ! Avant de déverrouiller, assurez-vous que la chaîne de l'excavatrice est entièrement levée et qu'elle n'est en contact ni avec le sol ni avec aucun autre objet.

REMARQUE ! Après avoir réenclenché le verrou, assurez-vous qu'il est bien en place et que la machine n'avance plus.

Réglage de la profondeur de creusement (XI)

Le réglage de la profondeur de creusage permet de contrôler la position de la chaîne pour obtenir la profondeur d'excavation

souhaitée. Ce mécanisme fonctionne en tournant la molette de réglage de la profondeur, ce qui modifie la position de la chaîne par rapport au sol. Tourner la molette dans le sens horaire abaisse la chaîne et augmente la profondeur de creusage, tandis que la tourner dans le sens antihoraire la relève et la diminue. ATTENTION ! Assurez-vous toujours que le verrouillage avant est engagé avant d'abaisser la chaîne.

Levier d'accélérateur (XII)
Permet de régler le régime moteur. Déplacer le levier complètement vers l'avant permet d'augmenter le régime moteur, tandis que le déplacer complètement vers l'arrière permet de le réduire.
L'augmentation de la vitesse entraîne la rotation de la chaîne et de la vis de déchargement. Plus la vitesse est élevée, plus ces composants tournent vite. AVERTISSEMENT ! Avant d'augmenter la vitesse, assurez-vous que la chaîne de l'excavatrice est dégagée du sol ou de tout autre objet afin d'éviter tout à-coup, tout rebond vers l'opérateur ou tout dommage. Soyez prudent et tenez vos mains et vos pieds éloignés des pièces en rotation.

Levier de marche du moteur (XIII)
Ce levier commande le moteur. Tirer le levier vers la poignée de commande permet de démarrer et de faire tourner le moteur. Le relâcher arrête automatiquement le moteur. Cela permet un arrêt rapide du moteur, par exemple en cas d'urgence.
Le levier de démarrage est équipé d'un verrou permettant de le verrouiller en position de fonctionnement. Ceci est particulièrement utile lorsque l'opérateur doit relâcher momentanément la pression sur le levier, par exemple au démarrage du moteur.
Pour verrouiller le levier :
Tirez le levier vers la poignée de commande, puis insérez le dispositif de verrouillage dans l'espace entre le levier de démarrage et sa poignée. Une fois le dispositif de verrouillage en place, relâchez la pression sur le levier ; celui-ci doit rester dans une position permettant au moteur de tourner.
Pour déverrouiller le levier :
Tirez complètement le levier vers la poignée de commande, ramenez le verrou à sa position d'origine, puis relâchez la pression sur le levier.

Démarrage du moteur à combustion
AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner un moteur à combustion interne dans un endroit clos ou mal ventilé, car les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore pouvant provoquer une intoxication, une perte de connaissance, voire la mort. Assurez une ventilation adéquate lorsque le moteur tourne afin d'éviter l'accumulation de gaz d'échappement.
AVERTISSEMENT ! Éloignez vos mains et vos pieds des pièces rotatives de la machine. Tout contact avec ces pièces peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
ATTENTION ! Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la chaîne de la pelle ne touche pas le sol.
ATTENTION ! Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que le niveau d'huile moteur est correct.

À l'aide du régulateur de profondeur de creusement, soulevez la chaîne de l'excavatrice de manière à ce qu'elle soit au-dessus du sol.
Comme indiqué sur l'illustration (XIV), ouvrez le robinet de carburant en déplaçant le levier du robinet de carburant (a) sur la position ON.
Comme indiqué sur l'illustration (XV), pour démarrer un moteur froid, fermez la manette des gaz en déplaçant le levier du starter (a) vers la position FERMÉ, et pour démarrer un moteur chaud, ouvrez la manette des gaz en déplaçant le levier du starter (a) vers la position OUVERT.
Déplacez le levier d'accélérateur vers la position de régime moteur bas.
Assurez-vous que le verrouillage avant est engagé.
Assurez-vous que la chaîne de l'excavatrice n'est pas en contact avec le sol ou tout autre objet.
Tournez le contacteur du moteur (XVI) sur la position ON pour allumer le moteur. Le contacteur doit être sur la position ON pour que le moteur tourne.
Tirez le levier de marche du moteur vers la poignée de commande.
Lors du démarrage du moteur, placez-vous derrière l'excavatrice, loin de la chaîne et de la tarière de déchargement.
Tirez doucement sur la poignée du lanceur plusieurs fois jusqu'à sentir une résistance due à la compression du moteur, puis tirez d'un mouvement vif et ferme (XVII). Après quelques tractions, le moteur devrait démarrer.
Une fois le moteur démarré, ne lâchez pas la poignée du cordon de démarrage de votre main et déplacez-la vers la position inférieure.
À mesure que le moteur chauffe, déplacez progressivement le levier du starter vers la position OUVERTE. Après chaque changement de position, attendez que le moteur tourne régulièrement. La vitesse de retour du levier dépend des conditions atmosphériques au démarrage. Plus la température ambiante est basse, plus le retour doit être lent.

Arrêt d'urgence du moteur à combustion
Relâchez le levier de marche du moteur, ce qui arrêtera le moteur à combustion.
Attention ! La chaîne et la vis de décharge de l'excavatrice peuvent continuer à tourner pendant un certain temps après l'arrêt

du moteur. **Gardez les mains et les pieds éloignés des pièces rotatives de la machine. Tout contact avec ces pièces peut entraîner des blessures graves.**

Arrêt du moteur à combustion
Pour arrêter le moteur, suivez ces étapes :
Soulevez la chaîne de l'excavatrice à l'aide du dispositif de réglage de la profondeur de creusement afin qu'elle soit au-dessus du sol et non en contact avec le sol ou tout autre objet.
Réduisez le régime du moteur en déplaçant le levier d'accélérateur vers la position basse vitesse.
Relâchez le levier de marche du moteur pour arrêter le moteur.
Coupez le système d'allumage du moteur en tournant l'interrupteur du moteur (XVI) sur la position OFF.
Fermez le robinet de carburant en déplaçant le levier du robinet de carburant (a) sur la position OFF, comme indiqué sur l'illustration (XIV).
Attendez que toutes les pièces mobiles de la machine soient complètement arrêtées, y compris la tarière de décharge et la chaîne de creusement.
Laissez le moteur refroidir avant de ranger, de faire le plein, d'effectuer l'entretien ou de transporter la machine. Un moteur chaud présente un risque d'incendie.
Après avoir terminé le travail et laissé refroidir le moteur, vérifiez l'état de la machine en vous assurant qu'il n'y a pas de fuites de carburant ou de dommages.

Ravitaillement
AVERTISSEMENT ! Le carburant est hautement inflammable ! Respectez toutes les précautions de sécurité lors de la manipulation du carburant. Ne remplissez pas le réservoir de carburant lorsque la machine est en marche. Ne faites pas le plein à proximité d'une flamme nue. Ne fumez pas dans la zone de ravitaillement. Ne renversez pas de carburant. En cas de déversement, séchez-le soigneusement avant de démarrer la machine. Maintenez le bouchon du réservoir bien serré. Stockez le carburant dans des récipients homologués et bien fermés, à l'abri de la chaleur et hors de portée des enfants.

Arrêtez le moteur selon la procédure décrite ci-dessus.
Attendez que le moteur refroidisse.
Le carburant est de l'essence sans plomb avec un indice d'octane minimum de 95. Pour faire le plein, retirez le bouchon du réservoir (VII) et versez du carburant dans le réservoir. Lors du remplissage, il est recommandé d'utiliser un goulot de remplissage ou un entonnoir pour réduire le risque de déversement. En cas de déversement, essuyez soigneusement tout reste de carburant.
Attendez que les vapeurs se dissipent complètement et démarrez le moteur ailleurs que là où le carburant a été ajouté. Après le remplissage, refermez le goulot de remplissage avec le bouchon.
Redémarrez le moteur selon la procédure décrite dans la section « *Démarrage du moteur à combustion* ».

Procédure de creusement
Avant de déplacer l'excavatrice sur le chantier, assurez-vous que :
-le moteur est éteint ou tourne à basse vitesse – la chaîne de creusement ne tourne pas.
-la chaîne de creusement n'a aucun contact avec le sol ou tout autre objet.
Positionnez l'excavatrice au point de départ.
Vérifiez que le verrouillage avant est engagé et que la machine n'avance pas.
Augmentez le régime moteur à l'aide de la manette des gaz. Attendez que la tarière de décharge et la chaîne d'excavation atteignent leur pleine vitesse avant d'abaisser la chaîne.
Abaissez lentement la chaîne de creusement en tournant le bouton de réglage de la profondeur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la profondeur de creusement souhaitée soit atteinte.
Une fois qu'une section a été excavée, déplacez l'excavatrice vers l'arrière pour continuer à creuser la section suivante de la tranchée.
Une fois le creusement terminé, arrêtez le moteur de l'excavatrice selon la procédure décrite dans la section « Arrêt du moteur à combustion interne » du manuel.
Attendez que le moteur refroidisse complètement, débranchez le fil de la bougie, puis effectuez l'entretien de la machine.

Que faire si la chaîne de l'excavatrice se coince
Si la chaîne de creusement s'arrête de tourner pendant le creusement, arrêtez immédiatement le travail et arrêtez le moteur.
Soulevez la chaîne de creusement à l'aide du dispositif de réglage de profondeur afin qu'elle soit dégagée du sol.
Arrêtez le moteur de l'excavatrice conformément à la procédure d'arrêt du moteur.
Éliminez la cause du blocage, comme la saleté, les pierres, les racines ou d'autres obstacles qui auraient pu bloquer la chaîne de l'excavatrice.
Vérifiez l'état de la chaîne de creusement et de la tarière de déchargement, en vous assurant qu'elles ne sont pas endommagées.
Redémarrez le moteur selon la procédure décrite dans la section *« Démarrage du moteur thermique »*.
Augmenter le régime jusqu'au régime de fonctionnement maximal.
Abaissez progressivement la chaîne de creusement et reprenez le creusement.

ATTENTION ! Avant de reprendre le travail, assurez-vous que le verrouillage avant est engagé.

ENTRETIEN DU PRODUIT
AVERTISSEMENT ! Avant tout nettoyage, réparation, inspection ou réglage, arrêtez le moteur et assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées. Débranchez le fil de la bougie et tenez-le éloigné de la bougie pour éviter tout démarrage accidentel. Laissez refroidir complètement tous les composants de la machine.

Pendant la période de garantie, l'utilisateur ne peut démonter la machine ni remplacer des composants ou pièces autres que ceux listés ci-dessous, sous peine d'annulation de la garantie. Toute anomalie constatée lors de l'inspection ou de l'utilisation doit être signalée à un centre de réparation.

Une fois le travail terminé, nettoyez le boîtier, les fentes d'aération, les interrupteurs, la poignée auxiliaire et les protections, par exemple avec un jet d'air (pression maximale de 0,3 MPa), une brosse ou un chiffon sec, sans utiliser de produits chimiques ni de produits de nettoyage. Nettoyez les outils et les poignées avec un chiffon sec et propre.

Remarque : Tout entretien doit être effectué avec la machine arrêtée et au ralenti. Après avoir coupé le moteur, attendez que le moteur et les composants de la machine refroidissent complètement, puis débranchez le fil de la bougie.
Remarque : si une procédure d'entretien n'est pas décrite ci-dessous, cela signifie que la machine doit être amenée dans un centre de service qualifié pour cet entretien.
Attention ! En cas d'utilisation de solvants pour le nettoyage, éviter tout contact avec la peau et les yeux. Utiliser un équipement de protection individuelle. Ce produit ne doit pas être nettoyé au jet d'eau, surtout sous pression, ni par immersion.

Entretien général
Inspectez l'état général de la machine. Vérifiez l'absence de vis desserrées, de pièces mobiles mal alignées ou bloquées, de fissures, de composants endommagés et d'autres défauts susceptibles de compromettre son fonctionnement en toute sécurité. Retirez toute saleté ou débris accumulés sur la machine, ses protections, sa vis d'évacuation et sa chaîne de creusage. Nettoyez la machine après chaque utilisation. Utilisez ensuite une huile machine légère et de haute qualité pour lubrifier les pièces mobiles. Attention ! N'utilisez pas de nettoyeur haute pression pour nettoyer la machine. L'eau peut pénétrer dans les zones difficiles d'accès de la machine et des capots, risquant d'endommager les axes, les roulements ou le moteur.

Inspections périodiques
Une inspection et un entretien périodiques des composants de la machine énumérés ci-dessous doivent être effectués.

Vérification du niveau d'huile moteur
Dévissez le bouchon de remplissage et retirez la jauge de niveau d'huile (VIII).
Nettoyez et séchez l'indicateur avec un chiffon propre.
Insérez la jauge dans le goulot de remplissage, sans la tourner. Retirez-la ensuite et observez le niveau d'huile indiqué.
Si le niveau indiqué est trop bas, faites l'appoint d'huile jusqu'au niveau supérieur de la jauge (zone pointillée).
Vissez la jauge dans le goulot de remplissage d'huile.

Changement d'huile moteur
L'huile moteur doit être changée après les 2 à 5 premières heures de fonctionnement. Les vidanges suivantes doivent être effectuées toutes les 25 heures de fonctionnement.
Soyez prudent lors de la vidange. L'huile est chaude immédiatement après l'arrêt du moteur et peut provoquer des brûlures. L'huile usagée doit être extraite à l'aide d'un extracteur d'huile adapté , en suivant les recommandations du fabricant .
Comme indiqué sur l'illustration (XVIII), dévissez le bouchon de remplissage d'huile (a), insérez le tube d'aspiration (b) (c) directement dans l'orifice de remplissage, puis aspirez toute l'huile moteur. Répétez l'opération plusieurs fois jusqu'à élimination complète. Après l'aspiration, essuyez l'huile restante.
Faites l'appoint d'huile selon la procédure décrite dans la section : « Préparation à l'opération ».
ATTENTION ! L'huile moteur usagée doit être éliminée conformément à la réglementation locale. Ne jamais la jeter à l'égout.

Lubrification des mécanismes des machines
Afin de garantir un fonctionnement correct et sans à-coups et de prolonger la durée de vie des mécanismes de la machine, vérifiez et, si nécessaire, remplissez les points de remplissage d'huile dans les mécanismes de la machine avant la première utilisation et toutes les 20 heures de fonctionnement.
Les points de remplissage d'huile indiqués sur l'illustration (XIX) doivent être remplis d'huile machine ISO VG 46 ou 68. Pour ce faire, nettoyez les graisseurs afin d'éviter toute contamination du système de lubrification. Soulevez ensuite le couvercle du graisseur et appliquez quelques gouttes d'huile à l'aide d'un graisseur ou d'un applicateur d'huile approprié, en veillant à ce que l'excédent ne déborde pas du point de lubrification. Après application, déplacez si possible le mécanisme pour répartir uniformément l'huile. Retirez ensuite l'excédent d'huile et protégez le graisseur de toute contamination en refermant le couvercle.

Entretien de la chaîne d'excavatrice
La chaîne de creusement est l'un des composants les plus importants de la machine. Elle est particulièrement sensible à l'usure pendant le fonctionnement. Ses composants entrent en contact non seulement avec le sol, mais aussi avec des matériaux abrasifs et des objets durs enfouis dans le sol, tels que des pierres, des gravats, des racines et autres débris.
L'usure ou l'endommagement des dents, des lames et de la chaîne elle-même peut réduire considérablement l'efficacité et les performances de la machine. Par conséquent, leur état doit être régulièrement inspecté et tout composant endommagé ou usé doit être remplacé. Il est interdit d'utiliser la pelle si l'un des composants de la chaîne est usé, incomplet ou endommagé. Avant de reprendre l'utilisation, remplacez le composant défectueux par un neuf en parfait état.
Le remplacement de composants individuels de la chaîne, comme une lame ou une dent, ne nécessite pas le démontage complet de la chaîne. Il suffit de dévisser le ou les écrous fixant le composant endommagé, de le démonter, de nettoyer la rainure de la chaîne, puis de fixer le nouveau composant à l'aide de rondelles et d'écrous. Si vous devez remplacer la chaîne de creusement complète, démontez-la dans l'ordre inverse du montage, en suivant les instructions de la *section « Assemblage de la machine »,* puis installez la nouvelle chaîne conformément à la procédure de montage. Assurez-vous que tous les dents et couteaux de la chaîne sont correctement installés et en bon état.
Après l'entretien, vérifiez que la chaîne est complète, intacte, correctement installée et correctement tendue sur le guide-chaîne. Avant de démarrer la machine, assurez-vous que tous les outils ont été retirés et que les protections ont été remises en place. L'inspection et le remplacement réguliers des composants de la chaîne garantissent un fonctionnement efficace et sûr de la machine. Vous pouvez utiliser des pièces de rechange d'origine YATO, comme la chaîne de creusement YT-861978.

Entretien du filtre à air (XX) – toutes les 50 heures de fonctionnement
AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas la machine sans filtre à air correctement installé ou avec un filtre à air endommagé. Sinon, le moteur à combustion pourrait aspirer des impuretés normalement retenues par le filtre. Ces impuretés peuvent entraîner un dysfonctionnement du moteur, voire l'endommager.
Dévissez complètement le bouton de fixation du boîtier du filtre, puis retirez le couvercle du filtre. Retirez le filtre de son socle. Le filtre à air est composé de deux éléments : du papier et une éponge. Inspectez soigneusement chaque élément filtrant pour détecter tout trou, déchirure ou dommage. Si un élément filtrant est endommagé ou ne peut être nettoyé lors de l'entretien, remplacez-le par un élément neuf et en parfait état. Nettoyez l'élément en papier avec un jet d'air comprimé (pression maximale de 0,2 MPa), en soufflant les saletés de l'intérieur ou en les aspirant de l'extérieur à l'aide d'une brosse d'aspirateur fine. En raison de la fragilité du filtre en papier, un nettoyage délicat est recommandé. Ne trempez pas l'élément en papier dans l'eau ou tout autre liquide. Ne le brossez pas pour éviter de frotter les saletés contre le filtre.
Nettoyez l'éponge filtrante à l'eau tiède additionnée de liquide vaisselle, rincez abondamment et laissez sécher complètement. Trempez l'éponge filtrante séchée dans de l'huile moteur propre et essorez-la pour maintenir le filtre humide.
À l›aide d›un chiffon légèrement humidifié, nettoyez l›intérieur de la base et du couvercle du filtre. Veillez à ce que la poussière ou les saletés ne pénètrent pas dans le tuyau d›alimentation du carburateur.
Placez l'élément éponge sur le filtre en papier. Réinstallez le filtre et fermez le couvercle. Assurez-vous que le couvercle est bien fermé et que le bouton de fixation du boîtier du filtre est bien serré.

Entretien des bougies d'allumage (XXI) – toutes les 100 heures de fonctionnement
Débranchez le fil (a) de la bougie (b). Retirez la bougie (b) à l'aide d'une clé à bougie. Nettoyez les électrodes des dépôts de carbone avec une brosse métallique. Vérifiez l'écartement des électrodes : il doit être compris entre 0,7 et 0,8 mm.
Si vous constatez des électrodes brûlées ou une gaine en céramique fissurée, remplacez la bougie par une neuve. Revissez la bougie. Branchez le fil de la bougie.

Entretien du filtre de remplissage de carburant
Retirez le bouchon du réservoir (IX). Retirez le filtre du réservoir (XXII). Nettoyez le filtre au white spirit. Séchez-le avec un chiffon doux et propre. Installez le filtre dans l'orifice de remplissage. Remettez le bouchon du réservoir en place.
Attention! Les parois du filtre sont constituées d'un maillage fin. Lors de l'entretien, veillez à ne pas les endommager. Si le filtre est endommagé, il doit être remplacé par un filtre neuf et intact avant de reprendre l'utilisation.

Démontage de la roue (XXIII)
Si un pneu doit être remplacé, placez la machine sur une surface plane. Retirez le capuchon de protection du moyeu et desserrez les écrous de la roue à remplacer. Placez des cales en bois sous la partie de support du châssis, du côté du pneu à remplacer, et fixez la machine, par exemple avec des cales, pour permettre un démontage en toute sécurité. Dévissez complètement les écrous de fixation de la roue au moyeu et retirez la roue. Faites remplacer le pneu par un réparateur agréé, puis réglez la pression d'air conformément aux instructions de la section « Préparation à l'utilisation » du manuel. Montez la roue sur la machine en la fixant au moyeu avec les boulons et les écrous. Assurez-vous que les écrous sont bien serrés, puis fixez le moyeu avec le capuchon de protection.

Dépannage
Les pannes courantes et leurs solutions possibles sont répertoriées ci-dessous. En cas de doute, cessez d'utiliser le produit et contactez un centre de service agréé par le fabricant.

Problème	Solution possible
Le moteur ne démarre pas	Vérifiez que l'interrupteur du moteur est en position ON. Vérifiez si le robinet de carburant est ouvert. Assurez-vous que le carburant que vous utilisez est récent, sans plomb et exempt de contaminants. S'il est détérioré, il doit être remplacé. Si le carburant est stocké pendant plus de 30 jours, utilisez un stabilisateur de carburant. Vérifiez la bougie. Si elle est endommagée ou sale, remplacez-la. Si la bougie est recouverte d'huile, retirez-la, placez un chiffon sur le trou de la bougie et tirez plusieurs fois sur la corde du démarreur pour retirer l'huile du cylindre, puis essuyez la bougie et réinstallez-la.
Le moteur perd de la puissance	Augmentez le régime du moteur à l'aide du levier d'accélérateur. Vérifiez la propreté du filtre à air. S'il est sale, nettoyez-le ou remplacez-le. Vérifiez la bougie. Si elle est endommagée ou sale, remplacez-la. Si la bougie est recouverte d'huile, retirez-la, placez un chiffon sur le trou de la bougie et tirez plusieurs fois sur la corde du démarreur pour retirer l'huile du cylindre, puis essuyez la bougie et réinstallez-la. Assurez-vous que le carburant que vous utilisez est récent, sans plomb et exempt de contaminants. S'il est détérioré, il doit être remplacé. Si le carburant est stocké pendant plus de 30 jours, utilisez un stabilisateur de carburant.
Le moteur fume	Vérifiez le niveau d'huile et ajustez-le aux valeurs recommandées. Vérifiez le filtre à air et nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire. Vous utilisez peut-être une huile inadaptée, dont la viscosité est trop faible pour la température ambiante. Consultez les recommandations relatives aux spécifications de l'huile dans le tableau des données techniques. Nettoyez les ailettes du système de refroidissement si elles sont sales.

STOCKAGE ET TRANSPORT DES PRODUITS

Si la machine ne doit pas être utilisée pendant plus de 30 jours, suivez les étapes ci-dessous pour la préparer correctement au stockage.
Remarque : videz toujours le réservoir de carburant avant le stockage ou le transport.
Vidangez complètement le réservoir, car le carburant contenant de l'éthanol peut se détériorer après seulement 30 jours. Le carburant usagé peut contenir des dépôts de résine susceptibles d'obstruer le carburateur et de limiter le débit de carburant.
Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même. Cela permet de vidanger complètement le carburateur. Faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il soit complètement vide permet d'éviter l'accumulation de calamine dans le carburateur et d'éventuels dommages au moteur.
Pendant que le moteur est encore chaud, vidangez l'huile moteur comme indiqué dans la section « *Vidange de l›huile moteur* » du manuel. Remplissez ensuite le circuit d›huile neuve conformément aux spécifications du tableau des caractéristiques techniques.
Tirez sur le cordon de démarrage jusqu'à ce que le moteur tourne plusieurs fois.
Arrêtez de tirer sur le cordon lorsque vous sentez une résistance.
Une fois la machine complètement refroidie, débranchez le fil de la bougie pour éviter tout démarrage accidentel pendant le stockage.
Utilisez des chiffons propres pour nettoyer l'extérieur de l'appareil et retirer les débris des grilles d'aération afin de les maintenir dégagées. Maintenez les grilles d'aération dégagées pendant le stockage. Ne les couvrez pas.
Remarque : n'utilisez pas de détergents puissants ni de nettoyants à base de pétrole pour nettoyer les pièces en plastique, car les produits chimiques peuvent endommager les pièces en plastique.
Nettoyer selon les instructions.
Entreposer dans un endroit sombre, sec, à l'abri du gel et bien aéré. Tenir l'appareil éloigné des sources de chaleur, des flammes nues, des étincelles et des veilleuses (comme les chauffe-eau, les radiateurs d'appoint, les fourneaux, les sèche-linge ou autres appareils à gaz), même si le réservoir est vide, car le carburant résiduel pourrait s'enflammer.
Le lieu de stockage doit être tenu hors de portée des enfants. Le produit doit être conservé à une température comprise entre 5 et 30 °C. Il est recommandé de conserver le produit dans son emballage d'origine ou dans un autre emballage anti-poussière. Stocker le produit horizontalement.
L'illustration (XXIV) montre les endroits où se trouvent les poignées, destinées à sécuriser la machine avec des ceintures de transport pendant le transport (a) et à la soulever (b).
Pendant le transport, la machine doit être protégée des chocs et des fortes vibrations susceptibles d'endommager ses composants. Elle doit être transportée en position horizontale et correctement fixée aux endroits prévus à cet effet afin d'éviter tout déplacement, glissement ou basculement.
Le levage de la machine n'est autorisé qu'aux points de levage prévus à cet effet. Assurez-vous que la machine est correctement fixée et que l'équipement de levage est adapté à son poids.
Après chaque transport, vérifiez que toutes les vis et tous les écrous de fixation sont correctement serrés.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

La trincea a benzina è una macchina progettata per scavi di precisione. Grazie al motore a combustione interna, funziona indipendentemente dall'elettricità, consentendone l'utilizzo anche all'esterno. La catena di taglio rotante consente scavi fino a 100 mm di larghezza e 450 mm di profondità, rendendola la soluzione ideale per l'installazione di cavi, tubi e sistemi di irrigazione. Il funzionamento corretto, affidabile e sicuro della macchina dipende dal suo corretto utilizzo, pertanto:

Prima di utilizzare la macchina, leggere attentamente l'intero manuale e conservarlo.

Il fornitore non è responsabile per eventuali danni o lesioni derivanti dall'utilizzo della macchina per scopi diversi da quelli previsti o dal mancato rispetto delle norme di sicurezza o delle istruzioni contenute nel presente manuale. L'utilizzo della macchina per scopi diversi da quelli previsti invalida inoltre la garanzia e i diritti di garanzia dell'utente.

ATTREZZATURA

La macchina viene consegnata completa, ma prima del primo utilizzo è necessario montarla.

DATI TECNICI

Parametro	Unità di misura	Valore
Numero di catalogo		YT-86139
Tipo di carburante		Benzina senza piombo E10
Tipo di olio motore		SAE 15W-40
Capacità del serbatoio dell'olio motore	[l]	0,6
Capacità del serbatoio del carburante	[l]	3.6
Numero di cilindri		1
Numero di barre		4
Tipo di avvio		Manuale
Raffreddamento		In aereo
Tipo di candela		F7RTC
Cilindrata del motore	[cm^3]	196
potenza del motore	[kW]	4.1
Velocità massima del motore	[min^{-1}]	3600
Larghezza di scavo	[mm]	100
Profondità massima di scavo	[mm]	450
Dimensioni	[mm]	1760x700x900
Massa	[kg]	136
Rumore		
pressione sonora	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
potenza L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Livello di vibrazione (mano-braccio)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Temperatura di esercizio/stoccaggio	[°C]	5~30

REGOLE GENERALI DI SICUREZZA

Familiarizzare con la macchina
Prima di iniziare a lavorare, leggere attentamente il presente manuale e le etichette presenti sulla macchina per comprenderne i limiti e i potenziali pericoli.
L'operatore deve avere piena conoscenza dei comandi e del loro corretto funzionamento, comprese le modalità di arresto della macchina e di disattivazione delle funzioni di lavoro.
Prima di utilizzare la macchina, leggere attentamente e comprendere tutte le istruzioni e le precauzioni contenute nel manuale operativo.
Non utilizzare la macchina senza una conoscenza approfondita delle procedure di funzionamento e manutenzione, poiché ciò potrebbe causare lesioni personali o danni alla proprietà.
In caso di cessione, prestito o vendita della macchina a terzi, il presente manuale deve essere consegnato al proprietario, che deve ricevere un'adeguata formazione sulla sicurezza. L'operatore è responsabile di eventuali incidenti o lesioni che dovessero verificarsi a seguito di un uso improprio.
Le capacità della macchina non devono essere superate. La macchina deve essere utilizzata per lo scopo per cui è stata progettata, garantendone un funzionamento efficiente e sicuro.
Sicurezza personale

Non permettere mai ai bambini di utilizzare la macchina.
Astanti, bambini e animali domestici devono essere tenuti lontani dall'area di lavoro della macchina. Se si trovano persone o animali nell'area di lavoro, spegnere immediatamente la macchina. I bambini devono essere tenuti sotto costante supervisione di un adulto.
Non utilizzare la macchina sotto l'effetto di alcol, droghe o medicinali che potrebbero compromettere la capacità di lavorare in sicurezza.
Si raccomanda di indossare indumenti protettivi adeguati. Si raccomandano pantaloni lunghi, scarpe antinfortunistiche e guanti. Sono vietati abiti larghi, gioielli e pantaloncini corti, che potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento. I capelli lunghi devono essere legati sopra le spalle.
Proteggere occhi, viso e testa dagli schizzi. Sono richiesti occhiali di sicurezza o maschere con protezioni laterali.
È necessario indossare protezioni acustiche.
Durante il funzionamento, mantenere una distanza di sicurezza da tutte le parti in movimento della macchina. Il contatto con le parti rotanti della macchina può causare gravi lesioni.
Non toccare i componenti della macchina che potrebbero surriscaldarsi durante il funzionamento. Lasciare raffreddare la macchina prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, regolazione o riparazione.
Non lavorare a piedi nudi o con calzature leggere, come i sandali. Si raccomanda di indossare calzature protettive per migliorare la presa sulle superfici scivolose.
Prima di avviare la macchina, verificarne le condizioni tecniche. Assicurarsi che le protezioni siano saldamente in posizione e che tutte le viti e i dadi siano correttamente serrati.
Non utilizzare la macchina se necessita di riparazioni o è in cattive condizioni. Sostituire le parti usurate o danneggiate prima dell'uso.

Area di lavoro
Questa macchina è dotata di un motore a combustione. Non utilizzarla in prossimità di vegetazione boschiva, incolta o secca, a meno che il sistema di scarico non sia dotato di un parascintille conforme alle normative locali in materia di sicurezza antincendio.
Non avviare o utilizzare il motore in spazi chiusi. I gas di scarico contengono monossido di carbonio (CO), un gas incolore e inodore, letale. La macchina deve essere utilizzata solo in aree esterne ben ventilate.
Non intervenire sul sistema motore per aumentarne la velocità oltre i valori consentiti dal costruttore.
Si consiglia di portare con sé un estintore di tipo B quando si lavora in condizioni asciutte per ridurre al minimo il rischio di incendio.
Non utilizzare la macchina in condizioni di visibilità limitata o di illuminazione insufficiente.

Ispezione della macchina prima dell'avvio
Prima di ogni utilizzo, verificare le condizioni tecniche della macchina, in particolare il corretto montaggio dei coperchi e il serraggio di dadi e bulloni.
Non utilizzare la macchina se necessita di riparazioni o è in cattive condizioni. Sostituire eventuali parti danneggiate, mancanti o difettose prima di utilizzare la macchina.
Non azionare la macchina se l'interruttore del motore non la arresta. Qualsiasi macchina a combustione interna che non possa essere spenta tramite l'interruttore è pericolosa e deve essere riparata.
Controllare regolarmente che tutte le chiavi e gli utensili di regolazione siano stati rimossi dalla macchina prima di avviarla. Gli utensili dimenticati potrebbero impigliarsi nelle parti mobili e causare lesioni.
Evitare di avviare accidentalmente la macchina. Prima di effettuare operazioni di trasporto, manutenzione o assistenza, assicurarsi che l'interruttore del motore sia in posizione OFF.
Se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo durante il funzionamento, spegnere immediatamente il motore e ricercarne la causa. Le vibrazioni potrebbero indicare un problema serio.

Precauzioni sul carburante
ATTENZIONE! Il carburante è altamente infiammabile e i suoi vapori possono esplodere. Adottare tutte le precauzioni per ridurre al minimo il rischio di lesioni gravi.
Durante il riempimento o lo svuotamento del serbatoio del carburante:
Utilizzare solo contenitori di carburante omologati.
Fare rifornimento in un'area pulita e ben ventilata all'aperto.
Prima di effettuare il rifornimento, spegnere il motore e attendere che si raffreddi completamente.
Non fumare, non usare fiamme libere e non restare vicino a scintille o temperature elevate in prossimità del carburante.
È vietato rifornire la macchina in locali chiusi.
Conservare il carburante solo in contenitori approvati, correttamente etichettati e sigillati, in un luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore e di accensione.
Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Il livello del carburante non deve superare i 12,5 mm sotto il fondo del bocchettone di riempimento, per consentire l'espansione dovuta al riscaldamento del carburante.
Eventuali fuoriuscite di carburante devono essere immediatamente asciugate. In caso di fuoriuscita di carburante, non utilizzare la macchina finché i vapori non siano completamente evaporati.
La macchina non deve essere conservata con carburante nel serbatoio in aree in cui i vapori del carburante potrebbero entrare in

contatto con fonti di accensione quali scaldabagni, forni o altri apparecchi ad alta temperatura.

Sicurezza durante la manutenzione e il funzionamento
La macchina deve essere posizionata in modo che non possa muoversi accidentalmente durante la manutenzione, la pulizia, le regolazioni o l'installazione di accessori.
Non sovraccaricare la macchina né forzarla a lavorare oltre le sue capacità.
È vietato manomettere le impostazioni del regolatore del motore o far funzionare il motore a velocità eccessive.
Non avvicinare le mani o i piedi alle parti mobili della macchina.
Evitare il contatto con olio caldo, carburante, gas di scarico e parti calde della macchina.
Se si verificano rumori o vibrazioni eccessivi, spegnere immediatamente la macchina e ricercarne la causa.
Utilizzare solo accessori e parti consigliati dal produttore con la macchina.
Controllare e sottoporre a manutenzione la macchina regolarmente per evitare guasti.

Sicurezza dei bambini e degli animali domestici
Bambini e animali domestici potrebbero interessarsi alla macchina e al processo di scavo, il che potrebbe causare tragici incidenti.
Seguire sempre queste regole:
I bambini e gli animali domestici devono essere tenuti ad almeno 25 metri di distanza dall'area di lavoro e sotto la supervisione di un adulto.
Prestare attenzione e spegnere la macchina se un bambino o un animale domestico entra nell'area di lavoro.
Non permettere mai ai bambini di utilizzare una trincea.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA E DI FUNZIONAMENTO PER L'ESCAVATORE A CATENA

ATTENZIONE! Prima di utilizzare la trincea, leggere e comprendere appieno il presente manuale d'uso. Si prega di prestare la massima attenzione a tutte le avvertenze e precauzioni.
Un utilizzo e una manutenzione impropri della macchina possono provocare lesioni gravi o mortali all'operatore o agli astanti.
Ogni macchina comporta determinati rischi operativi. La scavatrice presenta pericoli specifici di cui l'utente deve essere consapevole ed evitare consapevolmente. L'operatore e il proprietario della macchina sono responsabili della comprensione dei potenziali pericoli e del rispetto delle norme di sicurezza. È necessario adottare misure preventive appropriate per ridurre al minimo i rischi.
Durante la lettura del presente manuale, prestare particolare attenzione alle informazioni su come evitare i pericoli.
Il presente manuale deve essere conservato per futura consultazione e consultazione. Se la macchina viene utilizzata da una persona diversa dal proprietario, consegnare il presente manuale affinché possa consultarlo. Chiunque riceva in prestito o in prestito la fresatrice deve avere accesso al presente manuale e utilizzarlo prima di utilizzare la macchina. Gli operatori devono leggere il presente manuale prima di utilizzare la macchina. Si raccomanda inoltre che ricevano una formazione di base sull'utilizzo sicuro della macchina e che rimangano disponibili per qualsiasi domanda.

Applicazione della macchina
Prima dell'uso, l'operatore deve assicurarsi che la macchina sia adatta all'uso previsto. L'utente si assume la piena responsabilità del suo corretto funzionamento. La macchina deve essere utilizzata solo da operatori qualificati che abbiano familiarità con il contenuto del presente manuale.
Una trincea è una macchina a guida manuale progettata esclusivamente per trincee strette e poco profonde per servizi pubblici e non deve essere utilizzata per altri scopi. Sebbene la macchina abbia una potenza sufficiente per operare in condizioni di terreno difficili, le sue dimensioni compatte, la potenza limitata del motore e la capacità di scavo possono limitarne l'utilizzo. Le condizioni del sito, il tipo di terreno, le specifiche del lavoro e l'esperienza dell'operatore possono richiedere un metodo diverso o un attrezzo aggiuntivo.
Non sovraccaricare la macchina né utilizzarla oltre le sue capacità. L'utilizzo in condizioni diverse dai parametri tecnici può causare danni meccanici e aumentare il rischio di guasti o incidenti. Per garantire la sicurezza e prolungare la durata della macchina, attenersi alle raccomandazioni relative alla velocità massima di scavo e adattare la velocità di lavoro in base alle condizioni del terreno.
La catena di scavo tende a tirare la macchina nella direzione opposta a quella di scavo prevista. Pertanto, assicurarsi che i denti di scavo non tocchino il terreno o altri oggetti all'avvio del motore e che la macchina sia bloccata in avanti prima di abbassare la catena di scavo. L'operatore deve mantenere una presa salda sulla macchina ed essere pronto a controllarla quando l'unità di scavo tocca il terreno.
In determinate condizioni, la macchina potrebbe presentare la tendenza a „saltare" o „sbalzare". Ciò potrebbe essere dovuto al tipo di terreno o alla presenza di ostacoli interrati che la macchina non riesce a tagliare o a sollevare in superficie. In questa situazione, arrestare la macchina, rimuovere l'ostacolo e solo allora riprendere il lavoro.
Prima di avviare la macchina per la prima volta, leggere attentamente il presente manuale di istruzioni.

Regole per un funzionamento sicuro
La macchina deve essere utilizzata solo alla luce del giorno o con livelli di illuminazione superiori a 500 lux. Non deve essere utilizzata dopo il tramonto.

Non utilizzare la macchina sotto l'effetto di alcol o droghe.
Non utilizzare la macchina in caso di precipitazioni o in presenza di rischio di fulmini. Non utilizzare la macchina in ambienti umidi o bagnati e non esporla all'umidità.
L'uso della macchina non è consentito ai bambini e alle persone non addestrate.
Carburante consigliato: benzina senza piombo E10, minimo 95 ottani.
Utilizzare carburante e olio privi di contaminanti e progettati per motori a quattro tempi. Si consigliano prodotti di alta qualità. Questo prolungherà la vita utile del motore.
Controllare regolarmente il livello dell'olio motore. Utilizzare la macchina con troppo poco olio o senza olio può causare danni o persino un incendio.
Prima di iniziare i lavori, assicurarsi che l'area di lavoro sia libera da linee elettriche interrate, linee di pubblica utilità, rocce, fili, radici o altri oggetti che potrebbero essere danneggiati, impigliati e scagliati dai componenti rotanti della macchina, danneggiandola o facendola rimbalzare verso l'operatore. Contattare preventivamente le autorità competenti per determinare l'ubicazione di linee di pubblica utilità interrate, come linee elettriche, condotte del gas e condotte idriche. Il contatto con le linee di pubblica utilità interrate durante gli scavi può danneggiarle, causando gravi lesioni o persino la morte.
Prima di avviare il motore, assicurarsi che la catena dell'escavatore non sia a contatto con il terreno.
Prima di avviare la macchina, verificare che tutti i dadi e i bulloni siano ben serrati e che la pressione dell'aria negli pneumatici sia corretta.
Non indossare abiti larghi o gioielli, poiché potrebbero impigliarsi nelle parti mobili della macchina. Tenere tutte le parti del corpo lontane dalle parti mobili della macchina.
Prima di avviare la macchina, verificare le condizioni tecniche del gruppo di scavo. Non utilizzare la macchina se una qualsiasi parte del gruppo di scavo è danneggiata o installata in modo errato.
Durante il funzionamento, è obbligatorio indossare dispositivi di protezione individuale per ridurre al minimo il rischio di lesioni. Indossare occhiali di sicurezza con protezioni laterali per proteggere gli occhi da materiali proiettati. Non indossare indumenti larghi o gioielli, poiché potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento della macchina. Indossare scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo. È vietato lavorare a piedi nudi o con sandali. Tenere le parti del corpo lontane dalle parti in movimento della macchina. Indossare protezioni acustiche durante l'utilizzo della macchina.
L'operatore deve essere preparato alla possibilità che la macchina contraccolpi all'impatto con il suolo.
Non utilizzare la macchina se la leva di avviamento del motore non arresta automaticamente il motore quando viene rilasciata. Verificare regolarmente il corretto funzionamento della leva.
Seguire le norme di sicurezza e sottoporre la macchina a manutenzione secondo gli intervalli di manutenzione consigliati.
Mantenere il motore e la marmitta puliti e liberi da erba, foglie, grasso in eccesso e depositi carboniosi per ridurre il rischio di incendio.
Non modificare in alcun modo la macchina. Utilizzare solo accessori e dispositivi approvati dal produttore. L'utilizzo di ricambi non autorizzati può causare danni alla macchina e lesioni personali.
Non rimuovere, piegare, tagliare, adattare, saldare o modificare in altro modo i componenti standard della trincea. Ciò include tutte le protezioni e i dispositivi di sicurezza. Qualsiasi modifica alla macchina può causare lesioni personali, danni alla proprietà e invalidare la garanzia.
Le persone presenti, in particolare bambini e animali, devono essere tenute ad almeno 25 metri di distanza dalla macchina in funzione. Se si rilevano persone presenti o animali nell'area di lavoro, spegnere immediatamente la macchina.
I veicoli, le finestre e gli altri oggetti nelle vicinanze entro un raggio di 25 m devono essere protetti dai potenziali pericoli derivanti dal lancio di materiale.
È vietato utilizzare la macchina senza tutte le coperture protettive correttamente installate.
Prestare attenzione per evitare l'avvelenamento da monossido di carbonio (CO). Non lavorare mai in spazi scarsamente ventilati.
Il rifornimento deve essere effettuato all'aperto, a motore spento e completamente freddo. Adottare le opportune precauzioni durante il rifornimento per prevenire incendi ed esplosioni. In caso di fuoriuscita di carburante, non utilizzare la macchina. Pulire la fuoriuscita e lasciare che i vapori si disperdano.
Non è consentito effettuare regolazioni o pulizie della macchina mentre il motore è in funzione.
Evitare il contatto con carburante caldo, olio, gas di scarico e superfici calde della macchina. Non toccare il motore o la marmitta, poiché queste parti diventano molto calde durante il funzionamento e rimangono calde per un certo periodo di tempo dopo l'uso. Lasciare raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di manutenzione o regolazione.
Non posizionare alcuna parte del corpo in aree in cui potrebbe verificarsi un contatto pericoloso se la macchina è in movimento durante il montaggio, l'installazione, il funzionamento, la manutenzione, la riparazione o il trasporto.
È vietato utilizzare la macchina su superfici bagnate o ghiacciate, poiché ciò potrebbe aumentare il rischio di caduta.
Tenere la macchina fuori dalla portata dei bambini e di chiunque non sia addestrato al suo utilizzo. L'uso non autorizzato della macchina può rappresentare un pericolo.
Prestare particolare attenzione ai pericoli nascosti o al traffico stradale in prossimità dell'area di lavoro.
Se la macchina inizia a produrre rumori o vibrazioni insoliti, arrestare immediatamente il motore, scollegare il cavo della candela e ricercare la causa. Rumori o vibrazioni insoliti potrebbero indicare un problema serio.
Non versare acqua o altri liquidi sulla macchina **.** Mantenere la macchina pulita, ma non utilizzare acqua. Tenere le mani asciutte e la superficie della macchina libera da sporco e detriti.
Non aprire mai il tappo di riempimento dell'olio mentre il motore è in funzione. L'olio caldo potrebbe schizzare sul viso e sul corpo.

Prima di eseguire qualsiasi manutenzione o ispezione, spegnere la macchina, scollegare il cavo della candela e tenerlo lontano dalla candela per evitare avviamenti accidentali. Lasciare raffreddare i componenti della macchina.
Arrestare il motore della macchina e accertarsi che tutte le parti mobili si siano fermate:
-ogni volta che devi lasciare la macchina,
-prima di pulire, controllare, sostituire gli accessori o riparare il dispositivo,
-dopo essere stato colpito da un oggetto estraneo,
-prima del trasporto da e verso il luogo di lavoro,
-se la macchina inizia a vibrare eccessivamente.
ATTENZIONE! Dopo aver spento il motore, le parti mobili potrebbero continuare a ruotare per un po' di tempo. Attendere che le parti mobili si fermino.

Pericoli sul lavoro
Danni. Non utilizzare la macchina se è danneggiata, incompleta, non correttamente regolata o presenta componenti danneggiati.
Perdite di carburante. Prima di avviare la macchina, verificare la presenza di perdite di carburante. Dopo aver aperto la valvola del carburante, assicurarsi che non vi sia odore di benzina. Se si rileva odore di carburante, non avviare il motore, non utilizzare fiamme libere o apparecchi elettrici. In caso di perdita di carburante, abbandonare immediatamente l'area e mettere in sicurezza il sito. Se possibile, rimuovere il carburante fuoriuscito utilizzando materiali assorbenti e verificare la fonte della perdita. Prima di riavviare la macchina, assicurarsi che la perdita sia stata completamente riparata e che tutti i raccordi del carburante siano ben serrati. Chiamare sempre immediatamente i vigili del fuoco in caso di rischio di incendio.
Monossido di carbonio. Un motore acceso emette monossido di carbonio, un gas inodore e tossico che può causare avvelenamento e morte. In caso di vertigini, debolezza o nausea durante l'uso del motore, spegnerlo immediatamente, spostarsi all'aria aperta e consultare un medico.
Altri pericoli associati ai gas di scarico. Questa macchina può emettere sostanze chimiche note per causare cancro, malformazioni congenite o altri danni all'apparato riproduttivo. Evitare di inalare i gas di scarico.
Fumo/Scintille. Non fumare vicino a una macchina in funzione o vicino a scintille o fiamme libere.
Marmitta calda. Non toccare la marmitta o il collettore di scarico. Il sistema di scarico e i componenti del motore possono diventare molto caldi e causare ustioni.
Parti in movimento della macchina. Tenere mani, piedi e indumenti lontani dalle cinghie di trasmissione, dall'unità di scavo e da altre parti in movimento della macchina. Non rimuovere mai protezioni o tenditori mentre la macchina è in funzione. Il contatto con la cinghia di trasmissione o con le parti rotanti dell'unità di scavo può causare gravi lesioni.
Rifornimento. Non rifornire il motore finché non si è raffreddato per almeno 30 minuti.
Funzionamento improprio. Se si notano rumori insoliti, vibrazioni insolite o altre irregolarità durante il funzionamento della macchina, spegnerla immediatamente e ricercarne la causa.
Vibrazioni. L'esposizione prolungata alle vibrazioni delle macchine può causare problemi circolatori e danni ai nervi.
Regolazioni/riparazioni. Spegnere sempre la macchina e scollegare il cavo della candela prima di effettuare qualsiasi riparazione per evitare avviamenti accidentali.
Rimozione di un inceppamento del materiale. Se il materiale si inceppa nella macchina, spegnere innanzitutto il motore, scollegare il cavo della candela e assicurarsi che tutte le parti mobili si siano fermate completamente. Solo a questo punto si può tentare di rimuovere l'inceppamento o eseguire una diagnosi.

Dispositivi di protezione individuale
Protezione dell'udito. Indossare tappi per le orecchie o altre protezioni acustiche quando si utilizza la macchina.
Protezione per gli occhi. Durante l'utilizzo di questa macchina è obbligatorio indossare protezioni per gli occhi omologate.
Protezione per il viso. È necessario indossare un casco con visiera integrale o una visiera a rete abbinata a occhiali di sicurezza.
Abiti e accessori larghi. Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento. Non indossare gioielli o abiti larghi durante l'utilizzo della macchina. I capelli devono essere legati sopra le spalle.
Pantaloni lunghi. Indossa pantaloni lunghi e resistenti per proteggere le gambe dai materiali lanciati dalla macchina.

Sicurezza durante il rifornimento – pericolo di elettricità statica
Durante il rifornimento, sussiste il rischio di creare una scintilla elettrostatica che potrebbe incendiare i vapori di carburante e causare un incendio. Per ridurre al minimo questo rischio, rifornire sempre la macchina utilizzando un contenitore portatile con messa a terra anziché rifornirla direttamente da un distributore di carburante. Tenere il contenitore a terra e la punta a contatto con l'apertura del bocchettone di rifornimento. Non rifornire la macchina mentre si trova su un rimorchio o in un veicolo. Prima di effettuare il rifornimento, toccare un oggetto metallico con messa a terra per scaricare l'elettricità statica. Non utilizzare fiamme libere, fumare o svolgere attività che possano generare scintille durante il rifornimento.

Regole di manutenzione delle macchine
Alcuni componenti della macchina sono realizzati in plastica o gomma e pertanto devono essere tenuti lontani dal contatto con sostanze chimiche.
Non coprire la macchina se l'uscita di scarico è ancora calda.
Non manomettere le parti sigillate della macchina o del motore, protette dal produttore o dal distributore. Qualsiasi regolazione,

come l'aumento o la diminuzione del regime del motore, deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico qualificato.
Per mantenere la macchina in buone condizioni di funzionamento, controllare regolarmente che i suoi componenti siano correttamente allineati e che nessuna parte mobile sia bloccata.
Le parti danneggiate o usurate devono essere riparate o sostituite prima di riutilizzare la macchina. Molti incidenti sono dovuti all'utilizzo di macchinari in cattive condizioni.

Gestione dei rifiuti
Materiali di consumo, imballaggi e utensili usati devono essere riciclati in conformità con le normative ambientali vigenti. I rifiuti devono essere conferiti presso un punto di riciclaggio locale, in conformità con le normative sullo smaltimento dei rifiuti industriali.

ASSEMBLAGGIO DEL PRODOTTO

Preparazione per il montaggio
Il prodotto deve essere disimballato e tutti i componenti dell'imballaggio devono essere rimossi. Si consiglia di conservare l'imballaggio, poiché potrebbe essere utile durante il trasporto o lo stoccaggio. Ispezionare il prodotto per verificare la presenza di danni durante il trasporto. Qualsiasi danno riscontrato, come crepe o deformazioni, impedirà l'ulteriore utilizzo del prodotto fino alla riparazione o alla sostituzione delle parti danneggiate.
Si consiglia di posizionare la macchina su una superficie piana, dura e pulita.
Durante l'installazione è necessario indossare dispositivi di protezione individuale quali guanti protettivi, occhiali protettivi e indumenti protettivi.

Montaggio della macchina
Per assemblare la macchina, procedere come mostrato nell'illustrazione:
(II) – Manovra e comandi:
Fissare la maniglia (a) alla manovella di regolazione dell'altezza utilizzando il dado esagonale (b).
Montare la base della maniglia (c) sul telaio principale della macchina (d), fissando il collegamento con le rondelle piatte (e), le rondelle elastiche (f) e i bulloni esagonali (g).
Montare la maniglia di comando (h) sulla base della maniglia (c) utilizzando la vite (i) e la maniglia di bloccaggio (j).
Installare la leva dell'acceleratore (k) sulla maniglia di comando (h) utilizzando le viti esagonali (l).
(III) – Catena dell'escavatore:
Far scorrere le guide della catena (a) sul supporto della guida della catena (b).
Posizionare la catena (c) sulla guida della catena (b) nel senso della sua rotazione.
Tendere la catena stringendo la vite (d). La catena deve essere a filo con la parte inferiore della barra, ma non troppo tesa. Sollevare manualmente la catena a metà della barra: dovrebbe sollevarsi di circa 10-15 mm a metà, ma non troppo lenta. Se la catena è troppo lenta, stringere la vite di tensionamento fino a ottenere la tensione corretta. Se la tensione è eccessiva, allentare leggermente la vite. Una volta ottenuta la tensione corretta, bloccare il controdado sulla vite di regolazione per fissare la regolazione.
Mettere
(IV) – Vite di espulsione:
Far scorrere la coclea di scarico sull'asse dell'escavatore, allineare i suoi fori di montaggio con i fori di montaggio dell'asse, quindi fissare il collegamento con il bullone e il dado di montaggio.
(V) – Copertura della catena:
Installare il paracatena nella staffa utilizzando le rondelle e le viti esagonali.
(VI) – Coperture protettive:
Montare la copertura in gomma e la copertura laterale della coclea di scarico sul telaio della macchina utilizzando bulloni esagonali, rondelle e dadi.

PREPARAZIONE AL LAVORO

Preparazione del posto di lavoro
Prima di iniziare il lavoro, assicurarsi che l'area sia adeguatamente preparata e libera da ostacoli. Rimuovere eventuali sassi, rami o altri oggetti che potrebbero interferire con la macchina o danneggiarla. Per evitare il rischio di danneggiare le condutture interrate, contattare le autorità competenti per individuare cavi elettrici, condotte del gas e condotte idriche. L'area di lavoro deve essere stabile e livellata e tutti gli astanti e gli animali devono essere tenuti a una distanza di sicurezza di almeno 25 metri. Quando si lavora su pendii, prestare la massima attenzione e posizionare correttamente la macchina per garantirne la stabilità.

Preparazione della macchina per il lavoro
NOTA: il motore potrebbe contenere solo una piccola quantità di olio di fabbrica per proteggerlo durante il trasporto e lo stoccaggio. Prima del primo utilizzo, controllare il livello dell'olio motore e rabboccare fino al livello richiesto. Controllare regolarmente il livello dell'olio e rabboccare se necessario. L'utilizzo della macchina senza olio o con una quantità di olio insufficiente nel cambio del motore può causare danni irreversibili.
Si consiglia di preparare un olio destinato ai motori a quattro tempi con una classe di viscosità SAE 15W-40.

Prima di aggiungere olio, posizionare la macchina su una superficie piana, quindi rimuovere il tappo del serbatoio dell'olio (VII) e asciugare l'astina di livello in dotazione. Riempire il serbatoio con olio. Si consiglia di utilizzare un imbuto o un bocchettone di riempimento durante il riempimento per evitare fuoriuscite di olio. In caso di fuoriuscita di olio, asciugare accuratamente l'olio rimanente prima di avviare il motore. Controllare il livello dell'olio. Per farlo, inserire l'astina di livello nel foro di riempimento e serrare il tappo del serbatoio. Quindi, svitare il tappo e controllare il livello dell'olio sull'astina. Il livello dell'olio deve essere compreso tra i segni di massimo e minimo sull'astina. Dopo aver verificato che il livello dell'olio sia corretto, chiudere il foro di riempimento con il tappo.
Nota: controllare il livello dell'olio prima di ogni utilizzo.
Dopo aver aggiunto l'olio, aggiungere carburante. Utilizzare benzina senza piombo con un numero di ottano minimo di 95. Per aggiungere carburante, rimuovere il tappo del serbatoio (VIII) e versare il carburante nel serbatoio. Durante il rifornimento, utilizzare un bocchettone di rifornimento o un imbuto per ridurre il rischio di fuoriuscita di carburante. In caso di fuoriuscita di carburante, asciugare accuratamente il carburante rimanente. Attendere che i vapori si dissipino completamente e avviare il motore in un luogo diverso da quello in cui si è effettuato il rifornimento. Dopo il rifornimento, chiudere il bocchettone di rifornimento del serbatoio con il tappo.
La macchina è dotata di pneumatici. La pressione consigliata è di 20 PSI / 1,4 BAR . Gonfiare gli pneumatici prima dell'uso. Non superare la pressione consigliata. Controllare la pressione degli pneumatici prima dell'uso. Gonfiare sempre gli pneumatici alla stessa pressione.
Attenzione! Una pressione degli pneumatici non corretta o non uniforme può causare situazioni pericolose, come il ribaltamento della macchina su un lato, con conseguenti lesioni gravi o addirittura la morte.
Prima del primo utilizzo, controllare i punti di rabbocco dell'olio designati nei meccanismi della macchina e, se necessario, rabboccarli secondo le raccomandazioni contenute nella *sezione „Lubrificazione dei meccanismi della macchina" del manuale*. Durante il trasporto e lo stoccaggio, questi componenti potrebbero essere stati protetti solo con una piccola quantità di olio, che potrebbe non essere sufficiente per il corretto funzionamento della macchina.
Una corretta lubrificazione dei meccanismi è fondamentale per il corretto funzionamento della macchina, poiché riduce al minimo l'usura, garantisce un funzionamento regolare e previene guasti prematuri.

Regolazione dell'altezza della maniglia di lavoro (IX)
Prima di iniziare il lavoro, regolare l'altezza della maniglia di lavoro in base all'altezza dell'operatore. Per fare ciò, allentare la leva di bloccaggio fino a quando la maniglia di lavoro non può essere regolata, regolarne la posizione e quindi bloccarla nuovamente serrando la leva di bloccaggio. Assicurarsi che la maniglia di lavoro sia bloccata saldamente e non si sposti durante il funzionamento.

Ispezione dei componenti
Prima del primo utilizzo, ispezionare attentamente la macchina per accertarsi che tutti i componenti siano installati correttamente e non presentino danni.

SERVIZIO PRODOTTO

Controlli della macchina
Di seguito è riportata la descrizione dei comandi della macchina:

Blocco scorrimento in avanti (X)
Questo blocco impedisce alla macchina di muoversi in avanti durante il funzionamento. Si attiva quando la leva di blocco è sollevata; in questa posizione, la macchina può essere spostata solo all'indietro. Premendo completamente la leva verso il basso, il blocco si sblocca, consentendo alla macchina di muoversi sia in avanti che all'indietro.
Mantenere sempre il blocco inserito durante il funzionamento, tranne quando è necessario spostare la macchina in avanti.
ATTENZIONE! Prima di rilasciare il blocco, assicurarsi che la catena dell'escavatore sia completamente sollevata e non sia a contatto con il terreno o con altri oggetti.
NOTA! Dopo aver reinserito il blocco, assicurarsi che sia nuovamente in posizione e che la macchina non si muova in avanti.

Regolazione della profondità di scavo (XI)
La regolazione della profondità di scavo consente di controllare la posizione della catena per raggiungere la profondità di scavo desiderata. Questo meccanismo funziona ruotando la manopola di regolazione della profondità, che modifica la posizione della catena di scavo rispetto al terreno. Ruotando la manopola in senso orario si abbassa la catena, aumentando la profondità di scavo, mentre ruotandola in senso antiorario si alza la catena, diminuendo la profondità di scavo. ATTENZIONE! Assicurarsi sempre che il blocco in avanti sia inserito prima di abbassare la catena di scavo.

Leva dell'acceleratore (XII)
Utilizzato per impostare il regime del motore. Spostando la leva completamente in avanti si imposta il regime del motore su alto, mentre spostandola completamente indietro si imposta il regime del motore su basso.
Aumentando la velocità, la catena e la coclea di scarico ruotano: maggiore è la velocità, maggiore sarà la velocità di rotazione di

questi componenti. ATTENZIONE! Prima di impostare la velocità su „alta", assicurarsi che la catena dell'escavatore sia lontana dal terreno o da qualsiasi altro oggetto per evitare che la macchina sobbalzi improvvisamente, rimbalzi verso l'operatore o si danneggi. Prestare attenzione e tenere mani e piedi lontani dalle parti rotanti.

Leva di avviamento del motore (XIII)
Questa leva controlla il motore. Tirando la leva verso la maniglia di comando è necessario avviare e far girare il motore, mentre rilasciandola si arresta automaticamente. Ciò consente un arresto rapido del motore, ad esempio in caso di emergenza.
La leva di avviamento del motore è dotata di un blocco che ne consente il bloccaggio in posizione di funzionamento. Questa funzione è particolarmente utile quando l'operatore deve rilasciare momentaneamente la pressione sulla leva, ad esempio durante l'avviamento del motore.
Per bloccare la leva:
Tirare la leva verso la maniglia di comando, quindi inserire il dispositivo di bloccaggio nello spazio tra la leva di avviamento del motore e la relativa maniglia. Una volta che il dispositivo di bloccaggio è in posizione, rilasciare la pressione sulla leva: la leva deve rimanere in una posizione che consenta al motore di avviarsi.
Per sbloccare la leva:
Tirare completamente la leva verso la maniglia di comando, riportare il blocco nella posizione originale e quindi rilasciare la pressione sulla leva.

Avviamento del motore a combustione
ATTENZIONE! Non far funzionare un motore a combustione interna in aree chiuse o scarsamente ventilate perché i gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas inodore e tossico che può causare avvelenamento, perdita di coscienza e persino la morte. Assicurare un'adeguata ventilazione durante il funzionamento del motore per evitare l'accumulo di gas di scarico.
ATTENZIONE! Tenere mani e piedi lontani dalle parti rotanti della macchina. Il contatto con le parti rotanti della macchina può causare lesioni gravi o addirittura la morte.
ATTENZIONE! Prima di avviare il motore, assicurarsi che la catena dell'escavatore non sia a contatto con il terreno.
ATTENZIONE! Prima di avviare il motore, assicurarsi che il livello dell'olio motore sia corretto.

Utilizzando il regolatore della profondità di scavo, sollevare la catena dell'escavatore in modo che si trovi sopra il terreno.
Come mostrato nell'illustrazione (XIV), aprire la valvola del carburante spostando la leva della valvola del carburante (a) in posizione ON.
Come mostrato nell'illustrazione (XV), per avviare un motore freddo, chiudere l'acceleratore spostando la leva dello starter (a) in posizione CHIUSO, mentre per avviare un motore caldo, aprire l'acceleratore spostando la leva dello starter (a) in posizione APERTO.
Spostare la leva dell'acceleratore nella posizione di basso regime del motore.
Assicurarsi che il blocco in avanti sia inserito.
Assicurarsi che la catena dell'escavatore non sia a contatto con il terreno o con altri oggetti.
Ruotare l'interruttore del motore (XVI) in posizione ON per accendere il sistema di accensione del motore. L'interruttore deve essere in posizione ON affinché il motore possa avviarsi.
Tirare la leva di avviamento del motore verso la maniglia di comando.
Quando si avvia il motore, posizionarsi dietro l'escavatore, lontano dalla catena e dalla coclea di scarico.
Tirare la fune di avviamento più volte con delicatezza fino a sentire la resistenza dovuta alla compressione del motore, quindi tirare con un movimento rapido e deciso (XVII). Dopo alcuni tiri, il motore dovrebbe avviarsi.
Una volta avviato il motore, non lasciare la maniglia della fune di avviamento dalla mano e non spostarla nella posizione inferiore.
Man mano che il motore si riscalda, spostare gradualmente la leva dello starter verso la posizione APERTA. Dopo ogni cambio di posizione della leva dello starter, attendere che il motore giri regolarmente. La velocità di ritorno della leva dello starter dipende dalle condizioni atmosferiche al momento dell'avviamento del motore. Più bassa è la temperatura ambiente, più lento deve essere il ritorno.

Arresto di emergenza del motore a combustione
Rilasciare la leva di avviamento del motore, che arresterà il motore a combustione.
Attenzione! La catena e la coclea di scarico dell'escavatore potrebbero continuare a ruotare per un certo periodo di tempo dopo l'arresto del motore. **Tenere mani e piedi lontani dalle parti rotanti della macchina. Il contatto con queste parti può causare gravi lesioni.**

Arresto del motore a combustione
Per arrestare il motore, seguire questi passaggi:
Sollevare la catena dell'escavatore utilizzando il regolatore della profondità di scavo in modo che sia sopra il terreno e non entri in contatto con il terreno o con altri oggetti.
Ridurre la velocità del motore spostando la leva dell'acceleratore in posizione di bassa velocità.
Rilasciare la leva di avviamento del motore per arrestarlo.
Spegnere il sistema di accensione del motore portando l'interruttore del motore (XVI) in posizione OFF.

Chiudere la valvola del carburante spostando la leva della valvola del carburante (a) in posizione OFF, come mostrato nell'illustrazione (XIV).
Attendere che tutte le parti mobili della macchina si siano fermate completamente, compresa la coclea di scarico e la catena di scavo.
Lasciare raffreddare il motore prima di riporre, rifornire, effettuare la manutenzione o trasportare la macchina. Un motore caldo rappresenta un rischio di incendio.
Dopo aver terminato il lavoro e lasciato raffreddare il motore, controllare le condizioni della macchina, assicurandosi che non vi siano perdite di carburante o danni.

Rifornimento di carburante
ATTENZIONE! Il carburante è altamente infiammabile! Osservare tutte le precauzioni di sicurezza durante la manipolazione del carburante. Non riempire il serbatoio del carburante mentre la macchina è in funzione. Non fare rifornimento vicino a fiamme libere. Non fumare nell'area di rifornimento. Non rovesciare il carburante. In caso di versamento, asciugarlo accuratamente prima di avviare la macchina. Tenere il tappo del serbatoio del carburante ben chiuso. Conservare il carburante in contenitori omologati e ben chiusi, lontano da fonti di calore e fuori dalla portata dei bambini.

Arrestare il motore seguendo la procedura sopra descritta.
Attendere che il motore si raffreddi.
Il carburante è benzina senza piombo con un numero di ottano minimo di 95. Per effettuare il rifornimento, rimuovere il tappo del serbatoio (VII) e versare il carburante nel serbatoio. Durante il rifornimento, si consiglia di utilizzare un bocchettone di rifornimento o un imbuto per ridurre il rischio di fuoriuscita di carburante. In caso di fuoriuscita di carburante, asciugare accuratamente il carburante rimanente. Attendere che i vapori si dissipino completamente e avviare il motore in un luogo diverso da quello in cui è stato effettuato il rifornimento. Dopo il rifornimento, chiudere il bocchettone di rifornimento del serbatoio con il tappo.
Riavviare il motore seguendo la procedura descritta nella sezione „ *Avviamento del motore a combustione".*

Procedura di scavo
Prima di spostare l'escavatore sul luogo di lavoro, accertarsi che:
-il motore è spento o gira a bassa velocità – la catena di scavo non gira.
- la catena di scavo non ha alcun contatto con il terreno o con altri oggetti.
Posizionare l'escavatore nel punto di partenza.
Verificare che il blocco avanzamento sia inserito e che la macchina non si muova in avanti.
Aumentare la velocità del motore utilizzando la leva dell'acceleratore. Attendere che la coclea di scarico e la catena di scavo abbiano raggiunto la massima velocità operativa prima di abbassare la catena.
Abbassare lentamente la catena di scavo ruotando la manopola di regolazione della profondità in senso orario fino a raggiungere la profondità di scavo desiderata.
Una volta scavata una sezione, spostare l'escavatore indietro per continuare a scavare la sezione successiva della trincea.
Una volta terminato lo scavo, arrestare il motore dell'escavatore seguendo la procedura descritta nella sezione „Arresto del motore a combustione interna" del manuale.
Attendere che il motore si raffreddi completamente, scollegare il cavo della candela e quindi eseguire la manutenzione della macchina.

Cosa fare se la catena dell'escavatore si blocca
Se la catena di scavo smette di ruotare durante lo scavo, interrompere immediatamente il lavoro e spegnere il motore.
Sollevare la catena di scavo utilizzando il regolatore di profondità in modo che sia sollevata dal terreno.
Spegnere il motore dell'escavatore seguendo la procedura di arresto del motore.
Rimuovere la causa del blocco, come sporcizia, pietre, radici o altri ostacoli che potrebbero aver bloccato la catena dell'escavatore.
Controllare le condizioni della catena di scavo e della coclea di scarico, assicurandosi che non siano danneggiate.
Riavviare il motore seguendo la procedura descritta nella sezione *„Avviamento del motore a combustione".*
Aumentare i giri fino al regime massimo di esercizio.
Abbassare gradualmente la catena di scavo e riprendere a scavare.
ATTENZIONE! Prima di riprendere il lavoro, assicurarsi che il blocco in avanti sia inserito.

MANUTENZIONE DEL PRODOTTO
ATTENZIONE! Prima di pulire, riparare, ispezionare o regolare, spegnere il motore e assicurarsi che tutte le parti mobili si siano fermate completamente. Scollegare il cavo della candela e tenerlo lontano dalla candela per evitare avviamenti accidentali. Lasciare raffreddare completamente tutti i componenti della macchina.

Durante il periodo di garanzia, l'utente non può smontare la macchina né sostituire componenti o parti diversi da quelli elencati di seguito, poiché ciò invaliderebbe la garanzia. Qualsiasi irregolarità riscontrata durante l'ispezione o il funzionamento è un segnale per effettuare riparazioni presso un centro di assistenza.
Dopo aver terminato il lavoro, pulire l'alloggiamento, le fessure di ventilazione, gli interruttori, l'impugnatura ausiliaria e le prote-

zioni, ad esempio con un getto d'aria (pressione non superiore a 0,3 MPa), una spazzola o un panno asciutto, senza utilizzare prodotti chimici o detergenti. Pulire gli utensili e le impugnature con un panno asciutto e pulito.

Nota: tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti con la macchina spenta e al minimo. Dopo aver spento il motore, attendere che il motore e i componenti della macchina si raffreddino completamente, quindi scollegare il cavo della candela.
Nota: se di seguito non viene descritta una procedura di assistenza, significa che la macchina deve essere portata presso un centro di assistenza qualificato per tale assistenza.
Attenzione! Se si utilizzano solventi per la pulizia, evitare il contatto del solvente con la pelle e gli occhi. Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Questo prodotto non deve essere pulito con un getto d'acqua, soprattutto sotto pressione, o per immersione in acqua.

Manutenzione generale
Ispezionare le condizioni generali della macchina. Verificare la presenza di viti allentate, parti mobili disallineate o inceppate, crepe, componenti danneggiati e altri difetti che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro.
Rimuovere eventuali detriti o sporcizia accumulati sulla macchina, sulle sue protezioni, sulla coclea di scarico e sulla catena di scavo.
Pulire la macchina dopo ogni utilizzo. Quindi, utilizzare un olio per macchine leggero e di alta qualità per lubrificare le parti mobili.
Attenzione! Non utilizzare un'idropulitrice per pulire la macchina. L'acqua può penetrare in punti difficili da raggiungere della macchina e dei coperchi, danneggiando potenzialmente i mandrini, i cuscinetti o il motore.

Ispezioni periodiche
È necessario eseguire l›ispezione e la manutenzione periodica dei componenti della macchina elencati di seguito.

Controllo del livello dell'olio motore
Svitare il tappo di riempimento e rimuovere l'indicatore del livello dell'olio (VIII).
Pulire e asciugare l'indicatore con un panno pulito.
Inserire l'astina di livello nel bocchettone di riempimento, senza ruotarla. Quindi rimuoverla e osservare il livello dell'olio indicato.
Se il livello indicato è troppo basso, rabboccare l'olio fino al livello superiore dell'astina (area tratteggiata).
Avvitare l'astina di livello nel bocchettone di riempimento dell'olio.

Cambio dell'olio motore
L'olio motore deve essere cambiato dopo le prime 2-5 ore di funzionamento. I cambi successivi devono essere effettuati ogni 25 ore di funzionamento.
Prestare attenzione durante il cambio dell'olio. L'olio è caldo subito dopo l'arresto del motore e può causare ustioni. L'olio usato deve essere estratto utilizzando un apposito estrattore , seguendo le raccomandazioni del produttore dell'estrattore .
Come mostrato in figura (XVIII), svitare il tappo di riempimento dell'olio (a), inserire il tubo di aspirazione (b) (c) direttamente nel foro di riempimento dell'olio e quindi aspirare tutto l'olio motore, ricordando che sarà necessario ripetere l'operazione più volte fino a quando tutto l'olio non sarà stato rimosso. Dopo l'aspirazione, asciugare l'olio rimanente.
Rabboccare l'olio seguendo la procedura descritta nella sezione: „Preparazione all'uso".
ATTENZIONE! L'olio motore esausto deve essere smaltito in conformità con le normative locali. Non versare mai l'olio motore nello scarico.

Lubrificazione dei meccanismi delle macchine
Per garantire un funzionamento corretto e regolare e prolungare la durata dei meccanismi della macchina, controllare e, se necessario, rabboccare i punti di riempimento dell'olio nei meccanismi della macchina prima del primo utilizzo e ogni 20 ore di funzionamento.
I punti di rabbocco dell'olio mostrati nell'illustrazione (XIX) devono essere rabboccati con olio per macchine ISO VG 46 o 68. Per fare ciò, pulire gli ingrassatori da eventuali impurità per evitare che contaminanti entrino nel sistema di lubrificazione. Quindi, sollevare il coperchio dell'ingrassatore e applicare alcune gocce di olio utilizzando un oliatore o un applicatore di olio adatto, assicurandosi che l'olio in eccesso non fuoriesca oltre il punto di lubrificazione. Dopo aver applicato l'olio, se possibile, muovere il meccanismo per distribuirlo uniformemente. Quindi, rimuovere l'olio in eccesso e proteggere l'ingrassatore da eventuali contaminazioni chiudendo il coperchio.

Manutenzione della catena dell'escavatore
Uno dei componenti più importanti della macchina è la catena di scavo, che è la più soggetta a usura durante il funzionamento. I suoi componenti entrano in contatto non solo con il terreno, ma anche con materiali abrasivi e oggetti duri nascosti nel terreno, come pietre, detriti, radici e altri detriti.
L'usura o i danni ai denti, alle lame e alla catena stessa possono ridurre significativamente l'efficienza e le prestazioni della macchina. Pertanto, è necessario controllarne regolarmente le condizioni e sostituire eventuali componenti danneggiati o usurati. È vietato utilizzare l'escavatore se uno qualsiasi dei componenti della catena è usurato, incompleto o danneggiato. Prima di riprendere l'utilizzo, sostituire il componente difettoso con uno nuovo e privo di difetti.
La sostituzione di singoli componenti della catena, come una lama o un dente, non richiede lo smontaggio dell'intera catena. È

sufficiente svitare il dado o i dadi che fissano il componente danneggiato, smontarlo, pulire la scanalatura della catena e quindi fissare il nuovo componente con rondelle e dadi. Se è necessario sostituire l'intera catena di scavo, smontarla in ordine inverso rispetto al montaggio, seguendo le istruzioni nella *sezione „Montaggio della macchina",* quindi installare la nuova catena secondo la procedura di montaggio. Assicurarsi che tutti i denti e le lame della catena siano installati correttamente e non danneggiati.
Dopo aver eseguito la manutenzione, verificare che la catena sia completa, integra, correttamente installata e correttamente tesa sulla barra di guida. Prima di avviare la macchina, assicurarsi che tutti gli utensili siano stati rimossi e che le coperture protettive siano state reinstallate. L'ispezione e la sostituzione regolari dei componenti della catena garantiscono un funzionamento efficiente e sicuro della macchina. È possibile utilizzare ricambi originali YATO, come la catena da scavo YT-861978.

Manutenzione del filtro dell'aria (XX) – ogni 50 ore di funzionamento
ATTENZIONE! Non utilizzare la macchina senza un filtro dell'aria correttamente installato o con un filtro dell'aria danneggiato. In caso contrario, il motore a combustione potrebbe aspirare impurità che normalmente verrebbero trattenute dal filtro. Queste impurità possono causare malfunzionamenti e persino danni al motore.
Svitare completamente la manopola che fissa l'alloggiamento del filtro, quindi rimuovere il coperchio del filtro. Rimuovere il filtro dalla base. Il filtro dell'aria è composto da due elementi: carta e spugna. Ispezionare attentamente ciascun elemento filtrante per verificare la presenza di fori, strappi e danni. Se un elemento filtrante è danneggiato o non può essere pulito durante la manutenzione, sostituirlo con uno nuovo e privo di difetti. Pulire l'elemento di carta con un getto d'aria compressa (pressione non superiore a 0,2 MPa), soffiando via lo sporco dall'interno o aspirandolo dall'esterno con una spazzola stretta per aspirapolvere. Data la delicata struttura del filtro di carta, si consiglia una pulizia delicata. Non immergere l'elemento di carta in acqua o altri liquidi. Non spazzolarlo per evitare di strofinare lo sporco nella struttura del filtro.
Pulire l'elemento in spugna con acqua tiepida e detersivo per piatti, risciacquare abbondantemente e lasciare asciugare completamente. Immergere la spugna del filtro asciutta in olio motore pulito e strizzarla, mantenendo il filtro umido.
Utilizzando un panno leggermente inumidito con acqua, pulire l'interno della base del filtro e il coperchio del filtro da eventuali residui di sporco. Fare attenzione a non far entrare polvere o sporco nel tubo che porta al carburatore.
Posizionare l'elemento in spugna sopra l'elemento filtrante in carta. Reinstallare il filtro e chiudere il coperchio. Assicurarsi che il coperchio del filtro sia ben chiuso e che la manopola di fissaggio dell'alloggiamento del filtro sia serrata correttamente.

Manutenzione della candela (XXI) – ogni 100 ore di funzionamento
Scollegare il filo (a) dalla candela (b). Rimuovere la candela (b) con una chiave per candele. Pulire gli elettrodi da eventuali depositi carboniosi con una spazzola metallica. Controllare la distanza tra gli elettrodi; dovrebbe essere compresa tra 0,7 mm e 0,8 mm.
Se si riscontrano elettrodi bruciati o una guaina in ceramica crepata, sostituire la candela con una nuova. Avvitare la candela. Collegare il cavo della candela.

Manutenzione del filtro del bocchettone di rifornimento del carburante
Rimuovere il tappo del serbatoio del carburante (IX). Estrarre il filtro del serbatoio del carburante (XXII). Pulire il filtro del serbatoio del carburante con acquaragia. Asciugare con un panno morbido e pulito. Installare il filtro nell'apertura del serbatoio. Installare il tappo del serbatoio del carburante.
Attenzione! Le pareti del filtro sono realizzate in maglia fine. Prestare attenzione durante la manutenzione per evitare di danneggiarle. Se il filtro si danneggia, deve essere sostituito con uno nuovo e non danneggiato prima di riprendere il funzionamento.

Smontaggio della ruota (XXIII)
Se è necessario sostituire uno pneumatico, posizionare la macchina su una superficie piana. Rimuovere il cappuccio protettivo dal mozzo della ruota e allentare i dadi che fissano la ruota da sostituire. Posizionare dei blocchi di legno sotto la parte di supporto del telaio sul lato dello pneumatico da sostituire e bloccare la macchina, ad esempio con dei cunei, per consentire una rimozione sicura della ruota. Svitare completamente i dadi che fissano la ruota al mozzo e rimuoverla. Far sostituire lo pneumatico presso un'officina autorizzata, quindi regolare la pressione dell'aria secondo le istruzioni nella sezione „Preparazione all'uso" del manuale. Montare la ruota sulla macchina, fissandola al mozzo con bulloni e dadi. Assicurarsi che i dadi siano ben serrati, quindi fissare il mozzo con il cappuccio protettivo.

Risoluzione dei problemi
Di seguito sono elencati i guasti più comuni e le possibili soluzioni. In caso di dubbi, interrompere l'uso del prodotto e contattare un centro di assistenza autorizzato del produttore.

Problema	Possibile soluzione
Il motore non si avvia	Verificare che l'interruttore del motore sia in posizione ON. Controllare se la valvola del carburante è aperta. Assicuratevi che il carburante utilizzato sia fresco, senza piombo e privo di contaminanti. Se il carburante è deteriorato, è necessario sostituirlo. Se il carburante viene conservato per più di 30 giorni, utilizzare uno stabilizzatore per carburante. Controllare la candela. Se è danneggiata o sporca, sostituirla. Se la candela è coperta d'olio, rimuoverla, posizionare uno straccio sul foro della candela e tirare più volte la corda di avviamento per rimuovere l'olio dal cilindro, quindi pulire la candela e reinstallarla.

Problema	Possibile soluzione
Il motore sta perdendo potenza	Aumentare la velocità del motore utilizzando la leva dell'acceleratore. Controllare che il filtro dell'aria sia pulito. Se è sporco, pulirlo o sostituirlo. Controllare la candela. Se è danneggiata o sporca, sostituirla. Se la candela è coperta d'olio, rimuoverla, posizionare uno straccio sul foro della candela e tirare più volte la corda di avviamento per rimuovere l'olio dal cilindro, quindi pulire la candela e reinstallarla. Assicuratevi che il carburante utilizzato sia fresco, senza piombo e privo di contaminanti. Se il carburante è deteriorato, è necessario sostituirlo. Se il carburante viene conservato per più di 30 giorni, utilizzare uno stabilizzatore per carburante.
Il motore fuma	Controllare il livello dell'olio e regolarlo ai valori raccomandati. Controllare il filtro dell'aria e pulirlo o sostituirlo se necessario. Potresti utilizzare l'olio sbagliato, con una viscosità troppo bassa per la temperatura ambiente. Controlla le specifiche dell'olio consigliate nella tabella dei dati tecnici. Pulire le alette del sistema di raffreddamento se sono sporche.

CONSERVAZIONE E TRASPORTO DEL PRODOTTO

Se la macchina non verrà utilizzata per più di 30 giorni, seguire i passaggi indicati di seguito per prepararla adeguatamente per lo stoccaggio.
Nota: svuotare sempre il serbatoio del carburante prima di riporre o trasportare il prodotto.
Svuotare completamente il serbatoio del carburante, poiché il carburante contenente etanolo può deteriorarsi dopo soli 30 giorni. Il carburante usato può contenere depositi di resina che possono ostruire il carburatore e limitare il flusso di carburante.
Avviare il motore e lasciarlo girare finché non si ferma da solo. Questo assicura che tutto il carburante venga scaricato completamente dal carburatore. Far girare il motore fino a completo svuotamento aiuta a prevenire l'accumulo di carbonio all'interno del carburatore e possibili danni al motore.
Mentre il motore è ancora caldo, scaricare l'olio dal motore come descritto nella sezione „ *Sostituzione dell'olio motore* „ del manuale. Quindi, riempire l'impianto con olio nuovo conforme alle specifiche riportate nella tabella dei dati tecnici.
Tirare la corda di avviamento finché il motore non compie alcuni giri.
Smetti di tirare la corda quando senti resistenza.
Una volta che la macchina si è completamente raffreddata, scollegare il cavo della candela per evitare avviamenti accidentali durante lo stoccaggio.
Utilizzare panni puliti per pulire l'esterno della macchina e rimuovere i detriti dalle prese d'aria, assicurandosi che rimangano pulite. Mantenere le prese d'aria libere durante lo stoccaggio. Non coprire le prese d'aria.
Nota: non utilizzare detergenti aggressivi o detergenti a base di petrolio per pulire le parti in plastica, poiché le sostanze chimiche potrebbero danneggiarle.
Pulire secondo le istruzioni.
Conservare in un luogo buio, asciutto, al riparo dal gelo e ben ventilato. Tenere la macchina lontana da fonti di calore, fiamme libere, scintille e fiamme pilota, come scaldabagni, stufe, forni, asciugatrici o altri apparecchi a gas, anche se il serbatoio del carburante è vuoto, poiché il carburante residuo potrebbe incendiarsi.
Il luogo di conservazione deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini. Il prodotto deve essere conservato a una temperatura compresa tra 5 e 30 gradi Celsius. Si consiglia di conservare il prodotto nella confezione originale o in un altro imballaggio antipolvere. Conservare il prodotto in posizione orizzontale.
Nella figura (XXIV) sono indicate le posizioni delle maniglie, destinate a fissare la macchina con cinghie di trasporto durante il trasporto (a) e a sollevarla (b).
Durante il trasporto, la macchina deve essere protetta da urti e forti vibrazioni che potrebbero danneggiarne i componenti. La macchina deve essere trasportata in posizione orizzontale e adeguatamente fissata nelle apposite aree per evitare che si sposti, scivoli o si ribalti.
Il sollevamento della macchina è consentito solo nei punti di sollevamento designati. Assicurarsi che la macchina sia adeguatamente fissata e che l'attrezzatura di sollevamento sia adatta al suo peso.
Dopo ogni trasporto, verificare che tutte le viti e i dadi di fissaggio siano ben serrati.

PRODUCTKENMERKEN

De benzinesleuvengraver is een machine die is ontworpen voor nauwkeurig sleuven graven. Dankzij de verbrandingsmotor werkt hij onafhankelijk van elektriciteit, waardoor hij ook buiten kan worden gebruikt. De roterende snijketting maakt sleuven graven tot 100 mm breed en tot 450 mm diep mogelijk, waardoor het een ideale oplossing is voor de installatie van kabels, leidingen en irrigatiesystemen. Een goede, betrouwbare en veilige werking van de machine is afhankelijk van een goede bediening, daarom:

Lees de volledige handleiding door voordat u de machine bedient en bewaar deze.

De leverancier is niet aansprakelijk voor schade of letsel als gevolg van het gebruik van de machine voor andere doeleinden dan waarvoor deze bedoeld is, of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften of de instructies in deze handleiding. Het gebruik van de machine voor andere doeleinden dan waarvoor deze bedoeld is, doet tevens de garantie en garantierechten van de gebruiker vervallen.

APPARATUUR

Het apparaat wordt compleet geleverd, maar voor het eerste gebruik dient het gemonteerd te worden.

TECHNISCHE GEGEVENS

Parameter	Meeteenheid	Waarde
Catalogusnummer		YT-86139
Brandstoftype		Loodvrije E10-benzine
Type motorolie		SAE 15W-40
Capaciteit van de motorolietank	[l]	0,6
Brandstoftankcapaciteit	[l]	3.6
Aantal cilinders		1
Aantal staven		4
Opstarttype		Handmatig
Koeling		Per vliegtuig
Bougietype		F7RTC
Cilinderinhoud	[cm^3]	196
Motorvermogen	[kW]	4.1
Maximaal motortoerental	[min^{-1}]	3600
Graafbreedte	[mm]	100
Maximale graafdiepte	[mm]	450
Afmetingen	[mm]	1760x700x900
Massa	[kg]	136
Lawaai		
geluidsdruk	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
vermogen L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Trillingsniveau (hand-arm)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Bedrijfs-/opslagtemperatuur	[^oC]	5~30

ALGEMENE VEILIGHEIDSREGELS

Kennismaken met de machine
Lees voor aanvang van de werkzaamheden deze handleiding en de labels op de machine om inzicht te krijgen in de beperkingen en mogelijke gevaren.
De operator moet volledig op de hoogte zijn van de bedieningselementen en de juiste werking ervan, inclusief hoe de machine moet worden gestopt en werkfuncties moeten worden uitgeschakeld.
Lees alle instructies en voorzorgsmaatregelen in de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en zorg dat u ze begrijpt voordat u de machine gaat gebruiken.
Bedien de machine niet zonder volledige kennis van de bedienings- en onderhoudsprocedures. Dit kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan eigendommen.
Indien de machine aan een ander wordt overgedragen, uitgeleend of verkocht, moet deze handleiding aan de eigenaar worden doorgegeven en moet er passende veiligheidstraining worden gegeven. De gebruiker is verantwoordelijk voor eventuele ongevallen of verwondingen die kunnen optreden als gevolg van onjuist gebruik.
De mogelijkheden van de machine mogen niet worden overschreden. De machine moet worden gebruikt waarvoor deze bedoeld

is, met een efficiënte en veilige werking als garantie.

Persoonlijke veiligheid

Laat kinderen nooit de machine bedienen.

Omstanders, kinderen en huisdieren moeten uit de buurt van de machine worden gehouden. Als er personen of dieren in de machine worden aangetroffen, schakel de machine dan onmiddellijk uit. Kinderen moeten onder constant toezicht van volwassenen staan.

Bedien de machine niet als u onder invloed bent van alcohol, drugs of medicijnen die uw vermogen om veilig te werken kunnen beïnvloeden.

Draag geschikte beschermende kleding. Een lange broek, veiligheidsschoenen en handschoenen worden aanbevolen. Losse kleding, sieraden en korte broeken, die vast kunnen komen te zitten in bewegende delen, zijn verboden. Lang haar moet boven de schouders worden vastgebonden.

Ogen, gezicht en hoofd moeten beschermd worden tegen spatten. Een veiligheidsbril of stofbril met zijkleppen is verplicht.

Draag gehoorbescherming.

Houd tijdens het gebruik een veilige afstand tot alle bewegende machineonderdelen. Contact met draaiende machineonderdelen kan ernstig letsel tot gevolg hebben.

Raak geen machineonderdelen aan die tijdens het gebruik heet kunnen worden. Laat de machine afkoelen voordat u onderhoud, afstellingen of reparaties uitvoert.

Werk niet op blote voeten of met licht schoeisel, zoals sandalen. Het dragen van beschermende schoenen voor een betere grip op gladde oppervlakken wordt aanbevolen.

Controleer de technische staat van de machine voordat u deze start. Zorg ervoor dat de beschermkappen goed vastzitten en alle schroeven en moeren goed vastzitten.

Gebruik het apparaat niet als het gerepareerd moet worden of in slechte staat verkeert. Vervang versleten of beschadigde onderdelen vóór gebruik.

Werkgebied

Deze machine is uitgerust met een verbrandingsmotor. Gebruik hem niet in de buurt van beboste, overwoekerde of droge vegetatie, tenzij het uitlaatsysteem is voorzien van een vonkenvanger die voldoet aan de lokale brandveiligheidsvoorschriften.

Start of gebruik de motor niet in afgesloten ruimtes. Uitlaatgassen bevatten koolmonoxide (CO), een kleurloos, geurloos gas dat dodelijk is. Gebruik de machine alleen in goed geventileerde buitenruimtes.

U mag niet ingrijpen in het motorsysteem om de snelheid boven de door de fabrikant toegestane waarden te verhogen.

Het is raadzaam om een brandblusser type B mee te nemen wanneer u in droge omstandigheden werkt, om het risico op brand te minimaliseren.

Gebruik de machine niet bij beperkt zicht of onvoldoende verlichting.

Machine-inspectie vóór aanvang

Controleer voor elk gebruik de technische staat van het apparaat, met name of de afdekkingen correct zijn gemonteerd en of de moeren en bouten goed zijn vastgedraaid.

Gebruik de machine niet als deze gerepareerd moet worden of in slechte staat verkeert. Vervang beschadigde, ontbrekende of defecte onderdelen voordat u de machine gebruikt.

Gebruik de machine niet tenzij de motorschakelaar deze stopt. Elke verbrandingsmachine die niet met de schakelaar kan worden uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

Controleer regelmatig of alle sleutels en afstelgereedschappen uit de machine zijn verwijderd voordat u deze start. Achtergebleven gereedschap kan in bewegende delen terechtkomen en letsel veroorzaken.

Voorkom dat de machine per ongeluk start. Zorg ervoor dat de motorschakelaar in de UIT-stand staat voordat u de machine transporteert, onderhoudt of repareert.

Als de machine tijdens het gebruik abnormaal begint te trillen, schakel dan onmiddellijk de motor uit en onderzoek de oorzaak. Trillingen kunnen wijzen op een ernstig probleem.

Voorzorgsmaatregelen voor brandstof

WAARSCHUWING! Brandstof is zeer brandbaar en de dampen kunnen exploderen. Neem alle voorzorgsmaatregelen om het risico op ernstig letsel te minimaliseren.

Bij het vullen of legen van de brandstoftank:

Gebruik uitsluitend goedgekeurde brandstoftanks.

Tank bij in een schone, goed geventileerde ruimte buitenshuis.

Voordat u gaat tanken, zet u de motor uit en wacht u tot deze volledig is afgekoeld.

Rook niet, gebruik geen open vuur en blijf niet in de buurt van vonken of hoge temperaturen in de buurt van brandstof.

Het is verboden om de machine in gesloten ruimten bij te vullen.

Bewaar brandstof alleen in goedgekeurde en correct geëtiketteerde, afgesloten containers op een koele, goed geventileerde plaats, uit de buurt van warmte- en ontstekingsbronnen.

Vul de brandstoftank niet te vol. Het brandstofniveau mag niet hoger zijn dan 12,5 mm onder de onderkant van de vulhals, zodat de brandstof kan uitzetten als deze opwarmt.

Gemorste brandstof moet onmiddellijk worden opgeveegd. Gebruik de machine niet als er brandstof is gemorst totdat de brandstofdampen volledig zijn verdampt.
De machine mag niet met brandstof in de tank worden opgeslagen op plaatsen waar brandstofdampen in contact kunnen komen met ontstekingsbronnen, zoals boilers, ovens of andere apparaten met een hoge temperatuur.

Veiligheid tijdens onderhoud en bediening
De machine moet zo worden geplaatst dat deze niet per ongeluk kan bewegen tijdens onderhoud, reiniging, afstelling of montage van accessoires.
Overbelast de machine niet en forceer hem niet om harder te werken dan hij aankan.
Het is verboden om de instellingen van de motorregelaar te wijzigen of de motor op een te hoog toerental te laten draaien.
Plaats uw handen of voeten niet in de buurt van bewegende onderdelen van de machine.
Vermijd contact met hete olie, brandstof, uitlaatgassen en hete machineonderdelen.
Als er sprake is van overmatig lawaai of trillingen, schakel dan onmiddellijk het apparaat uit en onderzoek de oorzaak.
Gebruik uitsluitend door de fabrikant aanbevolen accessoires en onderdelen voor dit apparaat.
Controleer en onderhoud de machine regelmatig om storingen te voorkomen.

Veiligheid voor kinderen en huisdieren
Kinderen en huisdieren kunnen geïnteresseerd raken in de machine en het graafproces, wat tot tragische ongelukken kan leiden.
Volg altijd deze regels:
Kinderen en huisdieren dienen op minimaal 25 meter afstand van het werkgebied te worden gehouden en dienen onder toezicht van volwassenen te staan.
Wees waakzaam en schakel de machine uit als een kind of huisdier het werkgebied betreedt.
Laat kinderen nooit een sleuvengraver bedienen.

VEILIGHEIDS- EN BEDIENINGSINSTRUCTIES VOOR DE KETTINGGRAAFMACHINE

WAARSCHUWING! Lees en begrijp deze gebruiksaanwijzing volledig voordat u de sleuvengraver bedient. Let goed op alle waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen.
Onjuiste bediening en onderhoud van de machine kan ernstig letsel of de dood van de gebruiker of omstanders tot gevolg hebben. Elke machine brengt bepaalde operationele risico's met zich mee. De sleuvengraver brengt specifieke gevaren met zich mee waarvan de gebruiker zich bewust moet zijn en die hij bewust moet vermijden. De operator en eigenaar van de machine zijn verantwoordelijk voor het begrijpen van potentiële gevaren en het naleven van de veiligheidsvoorschriften. Passende preventieve maatregelen moeten worden genomen om risico's te minimaliseren. Besteed bij het lezen van deze handleiding bijzondere aandacht aan de informatie over het vermijden van gevaren.
Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Als de machine door iemand anders dan de eigenaar wordt gebruikt, geef hem of haar dan deze handleiding ter inzage. Iedereen aan wie de freesmachine wordt uitgeleend of uitgeleend, moet toegang hebben tot deze handleiding en deze gebruiken voordat de machine wordt bediend. Operators moeten deze handleiding lezen voordat ze de machine gebruiken. Het is tevens aan te raden dat zij een basistraining volgen in de veilige bediening van de machine en beschikbaar blijven voor eventuele vragen.

Toepassing van de machine
Vóór gebruik dient de gebruiker zich ervan te vergewissen dat de machine geschikt is voor het beoogde gebruik. De gebruiker is volledig verantwoordelijk voor de correcte werking ervan. De machine mag alleen worden gebruikt door getrainde gebruikers die bekend zijn met de inhoud van deze handleiding.
Een sleuvengraver is een handbediende machine die exclusief is ontworpen voor smalle, ondiepe sleuven voor nutsvoorzieningen en mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt. Hoewel de machine voldoende vermogen heeft om te werken in moeilijke bodemomstandigheden, kunnen het compacte formaat, het beperkte motorvermogen en de graafcapaciteit het gebruik ervan beperken. De omstandigheden ter plaatse, de bodemsoort, de specificaties van de klus en de ervaring van de machinist kunnen de noodzaak van een andere methode of extra gereedschap bepalen.
Overbelast de machine niet en gebruik hem niet boven zijn capaciteiten. Werken onder omstandigheden die de technische parameters te boven gaan, kan leiden tot mechanische schade en een verhoogd risico op storingen of ongevallen. Om de veiligheid te garanderen en de levensduur van de machine te verlengen, dient u zich te houden aan de aanbevelingen met betrekking tot maximale graafsnelheden en de werksnelheid aan te passen aan de bodemgesteldheid.
De graafketting heeft de neiging de machine in de tegenovergestelde richting te trekken van de beoogde graafrichting. Zorg er daarom voor dat de graaftanden de grond of andere objecten niet raken bij het starten van de motor, en dat de machine in voorwaartse beweging is vergrendeld voordat u de graafketting laat zakken. De bestuurder moet de machine stevig vasthouden en voorbereid zijn om deze te bedienen wanneer de graafeenheid de grond raakt.
De machine kan onder bepaalde omstandigheden de neiging hebben om te „springen" of „schokken". Dit kan te wijten zijn aan de grondsoort of de aanwezigheid van begraven obstakels die de machine niet kan doorsnijden of naar de oppervlakte kan tillen. Stop in dat geval de machine, verwijder het obstakel en hervat pas daarna de werkzaamheden.
Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het apparaat voor de eerste keer in gebruik neemt.

Regels voor veilige bediening

De machine mag alleen bij daglicht of bij een lichtniveau boven 500 lux worden gebruikt. Hij mag niet in het donker worden gebruikt.

Bedien de machine niet als u onder invloed bent van alcohol of drugs.

Gebruik de machine niet in neerslag of bij kans op bliksem. Gebruik de machine niet in vochtige of natte omgevingen en stel hem niet bloot aan vocht.

Kinderen en ongetrainde personen mogen de machine niet bedienen.

Aanbevolen brandstof: E10 loodvrije benzine, minimaal octaangehalte 95.

Gebruik brandstof en olie die vrij zijn van verontreinigingen en die speciaal zijn ontworpen voor viertaktmotoren. Producten van hoge kwaliteit worden aanbevolen. Dit verlengt de levensduur van de motor.

Controleer regelmatig het motoroliepeil. Het gebruik van de machine met te weinig of geen olie kan leiden tot schade of zelfs brand.

Zorg er vóór aanvang van de werkzaamheden voor dat het werkgebied vrij is van ondergrondse elektriciteitsleidingen, nutsleidingen, stenen, draden, wortels of andere objecten die beschadigd kunnen raken, vast kunnen komen te zitten of weggeslingerd kunnen worden door roterende machineonderdelen, waardoor de machine beschadigd kan raken of terug kan stuiteren naar de machinist. Neem vooraf contact op met de bevoegde instanties om de locatie van ondergrondse nutsvoorzieningen, zoals elektriciteitsleidingen, gasleidingen en waterleidingen, te bepalen. Contact met ondergrondse nutsvoorzieningen tijdens het graven kan deze beschadigen, met ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg.

Voordat u de motor start, moet u ervoor zorgen dat de graafmachineketting de grond niet raakt.

Controleer voor het starten van de machine of alle moeren en bouten goed vastzitten en of de bandenspanning correct is.

Draag geen losse kleding of sieraden, aangezien deze vast kunnen komen te zitten in bewegende delen van de machine. Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van bewegende delen van de machine.

Controleer vóór het starten van de machine de technische staat van de graafconstructie. Gebruik de machine niet als een onderdeel van de graafconstructie beschadigd of onjuist gemonteerd is.

Persoonlijke beschermingsmiddelen moeten tijdens het gebruik worden gedragen om het risico op letsel te minimaliseren. Draag een veiligheidsbril met zijschermen om uw ogen te beschermen tegen weggeslingerd materiaal. Draag geen losse kleding of sieraden, aangezien deze in bewegende machineonderdelen kunnen vastraken. Draag veiligheidsschoenen met antislipzolen. Werken op blote voeten of in sandalen is verboden. Houd lichaamsdelen uit de buurt van bewegende machineonderdelen. Draag gehoorbescherming tijdens het bedienen van de machine.

De bestuurder moet erop voorbereid zijn dat de machine terug kan slaan wanneer deze de grond raakt.

Gebruik de machine niet als de motorhendel de motor niet automatisch stopt wanneer u deze loslaat. Controleer regelmatig of de hendel goed werkt.

Volg de veiligheidsvoorschriften en onderhoud de machine volgens de aanbevolen service-intervallen.

Houd de motor en de uitlaat schoon en vrij van gras, bladeren, overtollig vet en koolstofafzettingen om het risico op brand te verminderen.

Wijzig de machine op geen enkele manier. Gebruik uitsluitend door de fabrikant goedgekeurde hulpstukken en accessoires. Het gebruik van niet-geautoriseerde onderdelen kan leiden tot schade aan de machine en persoonlijk letsel.

Verwijder, buig, snijd, monteer, las of wijzig geen standaardonderdelen van de sleuvengraver. Dit geldt ook voor alle afschermingen en veiligheidsvoorzieningen. Wijzigingen aan de machine kunnen leiden tot persoonlijk letsel, schade aan eigendommen en de garantie ongeldig maken.

Omstanders, met name kinderen en dieren, dienen minimaal 25 meter afstand te houden van de werkende machine. Als er omstanders of dieren in het werkgebied worden aangetroffen, dient de machine onmiddellijk te worden uitgeschakeld.

Voertuigen, ramen en andere objecten binnen een straal van 25 meter moeten worden beschermd tegen mogelijke gevaren door weggeslingerd materiaal.

Het is verboden de machine te bedienen als niet alle beschermkappen correct zijn gemonteerd.

Wees voorzichtig om koolmonoxidevergiftiging (CO) te voorkomen. Werk nooit in slecht geventileerde ruimtes.

Tanken moet buiten gebeuren, met de motor uit en volledig afgekoeld. Neem passende voorzorgsmaatregelen bij het tanken om brand en explosies te voorkomen. Gebruik de machine niet als er brandstof is gemorst. Ruim de gemorste brandstof op en laat de dampen vervliegen.

Het is niet toegestaan om de machine af te stellen of te reinigen terwijl de motor draait.

Vermijd contact met hete brandstof, olie, uitlaatgassen en hete machineoppervlakken. Raak de motor of uitlaatdemper niet aan, aangezien deze onderdelen tijdens gebruik zeer heet worden en na gebruik nog enige tijd heet blijven. Laat de machine afkoelen voordat u onderhoud pleegt of afstellingen uitvoert.

Plaats geen enkel lichaamsdeel in gebieden waar gevaarlijk contact kan plaatsvinden als de machine beweegt tijdens montage, installatie, bediening, onderhoud, reparatie of transport.

Het is verboden het apparaat op natte of ijzige oppervlakken te gebruiken, aangezien dit het risico op vallen kan vergroten.

Houd de machine buiten bereik van kinderen en personen die niet getraind zijn in het gebruik ervan. Ongeautoriseerd gebruik van de machine kan gevaarlijk zijn.

Wees extra voorzichtig met verborgen gevaren of verkeer in de buurt van uw werkgebied.

Als de machine ongewone geluiden of trillingen begint te maken, stop dan onmiddellijk de motor, koppel de bougiekabel los en onderzoek de oorzaak. Ongewone geluiden of trillingen kunnen wijzen op een ernstig probleem.

Giet geen water of andere vloeistoffen op het apparaat **.** Houd het apparaat schoon, maar gebruik geen water. Houd uw handen droog en het oppervlak van het apparaat vrij van vuil en gruis.
Open de olievuldop nooit terwijl de motor draait. Hete olie kan op uw gezicht en lichaam spatten.
Schakel vóór het uitvoeren van onderhoud of inspectie de machine uit, koppel de bougiekabel los en houd deze uit de buurt van de bougie om onbedoeld starten te voorkomen. Laat de machineonderdelen afkoelen.
Stop de motor van de machine en zorg ervoor dat alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen:
-elke keer dat u de machine moet verlaten,
- voordat u het apparaat reinigt, controleert, accessoires vervangt of repareert,
-nadat u door een vreemd voorwerp bent geraakt,
-voordat u het naar de werkplek vervoert en weer terug,
-als de machine overmatig begint te trillen.
LET OP! Na het uitschakelen van de motor kunnen bewegende onderdelen nog enige tijd blijven draaien. Wacht tot de bewegende onderdelen tot stilstand zijn gekomen.

Gevaren op het werk
Schade. Gebruik het apparaat niet als het beschadigd, onvolledig, onjuist afgesteld of beschadigde onderdelen heeft.
Brandstoflekken. Controleer op brandstoflekken voordat u de machine start. Controleer na het openen van de brandstofkraan of er geen benzinelucht meer is. Als u een brandstoflucht ruikt, start dan de motor niet, gebruik geen open vuur en gebruik geen elektrische apparaten. Verlaat bij een brandstoflek onmiddellijk de ruimte en zet de werkplek af. Verwijder indien mogelijk gemorste brandstof met absorberend materiaal en controleer de oorzaak van het lek. Controleer voordat u de machine opnieuw start of het lek volledig is gerepareerd en alle brandstofaansluitingen goed vastzitten. Bel altijd direct de brandweer als er brandgevaar is.
Koolmonoxide. Een draaiende motor stoot koolmonoxide uit, een geurloos, giftig gas dat vergiftiging en de dood kan veroorzaken. Als u duizeligheid, zwakte of misselijkheid ervaart tijdens het draaien van de motor, stop de motor dan onmiddellijk, zoek frisse lucht op en raadpleeg een arts.
Andere gevaren verbonden aan uitlaatgassen. Deze machine kan chemicaliën uitstoten waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen of andere reproductieve schade veroorzaken. Vermijd het inademen van uitlaatgassen.
Roken/Vonken. Rook niet in de buurt van een werkende machine of in de buurt van vonken of open vuur.
Hete uitlaat. Raak de uitlaat of het uitlaatspruitstuk niet aan. Het uitlaatsysteem en de motoronderdelen kunnen zeer heet worden en brandwonden veroorzaken.
Bewegende machineonderdelen. Houd handen, voeten en kleding uit de buurt van aandrijfriemen, de graafmachine en andere bewegende machineonderdelen. Verwijder nooit beschermkappen of spanners terwijl de machine draait. Contact met de aandrijfriem of draaiende onderdelen van de graafmachine kan ernstig letsel veroorzaken.
Tanken. Tank de motor pas bij nadat deze minimaal 30 minuten is afgekoeld.
Onjuiste werking. Als u tijdens het gebruik van de machine ongewone geluiden, trillingen of andere onregelmatigheden opmerkt, schakel de machine dan onmiddellijk uit en onderzoek de oorzaak.
Trillingen. Langdurige blootstelling aan machinetrillingen kan leiden tot problemen met de bloedsomloop en zenuwbeschadiging.
Afstellingen/Reparaties. Schakel altijd de machine uit en koppel de bougiekabel los voordat u reparaties uitvoert om onbedoeld starten te voorkomen.
Materiaalblokkade verhelpen. Als er materiaal in de machine vastloopt, zet dan eerst de motor af, koppel de bougiekabel los en zorg ervoor dat alle bewegende onderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen. Probeer pas daarna de blokkade te verhelpen of voer een diagnose uit.

Persoonlijke beschermingsmiddelen
Gehoorbescherming. Draag oordopjes of andere gehoorbescherming tijdens het bedienen van de machine.
Oogbescherming. Bij het bedienen van deze machine moet goedgekeurde oogbescherming worden gedragen.
Gezichtsbescherming. Draag een helm met een volledig gelaatsscherm of een gaasvizier in combinatie met een veiligheidsbril.
Losse kleding en accessoires. Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen vast komen te zitten in bewegende onderdelen. Draag geen sieraden of loszittende kleding tijdens het bedienen van de machine. Haar moet boven de schouders worden vastgebonden.
Lange broek. Draag een stevige, lange broek om je benen te beschermen tegen de materialen die door de machine worden weggeslingerd.

Veiligheid bij het tanken – gevaar voor statische elektriciteit
Tijdens het tanken bestaat het risico op een elektrostatische vonk die brandstofdampen kan doen ontbranden en brand kan veroorzaken. Om dit risico te minimaliseren, dient u de machine altijd bij te vullen met een draagbare, geaarde jerrycan in plaats van rechtstreeks bij een brandstofpomp. Houd de jerrycan op de grond en zorg dat de punt in contact blijft met de vulopening. Tank de machine niet bij terwijl deze op een aanhanger of in een voertuig staat. Raak vóór het tanken een geaard metalen voorwerp aan om statische elektriciteit te ontladen. Gebruik geen open vuur, rook niet en voer geen activiteiten uit die vonken kunnen veroorzaken tijdens het tanken.

Regels voor machineonderhoud
Sommige machineonderdelen zijn gemaakt van kunststof of rubber en mogen daarom niet in contact komen met chemicaliën.

Dek het apparaat niet af als de uitlaat nog heet is.
Knoei niet met afgedichte onderdelen van de machine of motor, die beschermd zijn door de fabrikant of distributeur. Aanpassingen, zoals het verhogen of verlagen van het motortoerental, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde servicetechnicus.
Om ervoor te zorgen dat uw machine goed blijft werken, controleert u regelmatig of alle onderdelen goed zijn uitgelijnd en er geen bewegende onderdelen vastzitten.
Beschadigde of versleten onderdelen moeten worden gerepareerd of vervangen voordat de machine verder wordt gebruikt. Veel ongelukken zijn het gevolg van het bedienen van machines in slechte staat.

Afvalbeheer
Gebruikte verbruiksartikelen, verpakkingen en gereedschappen dienen te worden gerecycled volgens de geldende milieuvoorschriften. Afval dient te worden ingeleverd bij een lokaal recyclingpunt, conform de voorschriften voor industriële afvalverwerking.

PRODUCTASSEMBLAGE

Voorbereiding voor montage
Het product dient uitgepakt te worden en alle verpakkingsonderdelen dienen verwijderd te worden. Het is raadzaam de verpakking te bewaren, aangezien deze nuttig kan zijn tijdens transport of opslag. Controleer het product op transportschade. Eventuele schade, zoals scheuren of vervorming, diskwalificeert het product voor verder gebruik totdat de beschadigde onderdelen gerepareerd of vervangen zijn.
Het is aan te raden om het apparaat op een vlakke, harde en schone ondergrond te plaatsen.
Tijdens de installatie dient u persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen, zoals beschermende handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding.

Machine assemblage
Om de machine te monteren, monteer deze zoals in de afbeelding wordt getoond:
(II) – Bedieningshendel en bedieningselementen:
Bevestig de handgreep (a) met behulp van de zeskantmoer (b) aan de hoogteverstellingskruk.
Monteer de handgreepbasis (c) aan het hoofdframe van de machine (d) en bevestig de verbinding met de vlakke ringen (e), veerringen (f) en zeskantbouten (g).
Monteer de bedieningshendel (h) aan de handgreepbasis (c) met behulp van de schroef (i) en de vergrendelingshendel (j).
Monteer de gashendel (k) aan de bedieningshendel (h) met behulp van de zeskantschroeven (l).
(III) – Graafmachineketting:
Schuif de kettinggeleiders (a) op de kettinggeleiderhouder (b).
Plaats de ketting (c) op de kettinggeleider (b) in de draairichting van de ketting.
Span de ketting door schroef (d) aan te draaien. De ketting moet gelijk liggen met de onderkant van het zaagblad, maar niet te strak. Til de ketting met de hand halverwege het zaagblad op – hij moet in het midden ongeveer 10-15 mm optillen, maar niet te los. Als de ketting te los zit, draai dan de spanschroef vast tot de juiste spanning is bereikt. Als de spanning te strak is, draai de schroef dan iets los. Zodra de juiste spanning is bereikt, vergrendelt u de borgmoer op de stelschroef om de instelling te borgen.
Neerzetten
(IV) – Uitwerpschroef:
Schuif de afvoerboor op de as van de graafmachine, lijn de bevestigingsgaten uit met de bevestigingsgaten op de as en zet de verbinding vast met de bevestigingsbout en moer.
(V) – Kettingkast:
Monteer de kettingkast in de beugel met behulp van de ringen en zeskantschroeven.
(VI) – Beschermhoezen:
Monteer de rubberen afdekking en de zijafdekking van de afvoervijzel met behulp van zeskantbouten, ringen en moeren aan het machineframe.

VOORBEREIDING OP HET WERK

De werkplek voorbereiden
Zorg ervoor dat het werkterrein goed is voorbereid en vrij is van obstakels voordat u met de werkzaamheden begint. Verwijder stenen, takken en andere voorwerpen die de machine kunnen hinderen of beschadigen. Om schade aan ondergrondse nutsvoorzieningen te voorkomen, dient u contact op te nemen met de bevoegde instanties om de locatie van elektriciteitskabels, gas- en waterleidingen te bepalen. Het werkterrein moet stabiel en vlak zijn en alle omstanders en dieren moeten op een veilige afstand van minimaal 25 meter worden gehouden. Wees uiterst voorzichtig bij het werken op hellingen en plaats de machine op de juiste manier om de stabiliteit te garanderen.

De machine voorbereiden op het werk
LET OP: De motor bevat mogelijk slechts een kleine hoeveelheid olie afkomstig van de fabriek, ter bescherming tijdens

transport en opslag. Controleer voor het eerste gebruik het motoroliepeil en vul het bij tot het vereiste niveau. Controleer het oliepeil regelmatig en vul indien nodig bij. Het gebruik van de machine zonder olie of met te weinig olie in de versnellingsbak van de motor kan onherstelbare schade veroorzaken.
U dient olie te bereiden die geschikt is voor viertaktmotoren met viscositeitsklasse SAE 15W-40.
Plaats de machine op een vlakke ondergrond voordat u olie bijvult. Verwijder vervolgens de olietankdop (VII) en veeg de peilstok droog. Vul de tank met olie. Het is raadzaam om een trechter of vulhals te gebruiken om morsen van olie te voorkomen. Veeg bij oliemorsen de resterende olie grondig op voordat u de motor start. Controleer het oliepeil. Steek hiervoor de peilstok in de vulopening en draai de tankdop vast. Draai vervolgens de dop los en controleer het oliepeil op de peilstok. Het oliepeil moet tussen de maximum- en minimummarkering op de peilstok liggen. Nadat u hebt gecontroleerd of het oliepeil correct is, sluit u de vulopening af met de dop.
Let op: Controleer het oliepeil vóór elk gebruik.
Vul brandstof bij na het bijvullen van olie. Gebruik loodvrije benzine met een octaangetal van minimaal 95. Om brandstof bij te vullen, verwijdert u de tankdop (VIII) en giet u brandstof in de tank. Gebruik bij het vullen een vulopening of trechter om het risico op morsen te verkleinen. Veeg bij morsen de resterende brandstof grondig op. Wacht tot de dampen volledig zijn verdwenen en start de motor op een andere locatie dan waar u aan het tanken was. Sluit na het tanken de vulopening af met de dop.
De machine is uitgerust met luchtbanden. De aanbevolen bandenspanning is 20 PSI / 1,4 bar . Pomp de banden op voor gebruik. Overschrijd de aanbevolen bandenspanning niet. Controleer de bandenspanning voor gebruik. Pomp de banden altijd op tot dezelfde spanning.
Waarschuwing! Een onjuiste of ongelijkmatige bandenspanning kan leiden tot gevaarlijke situaties, zoals het kantelen van de machine, wat ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben.
Controleer voor het eerste gebruik de aangegeven olievulpunten in de mechanismen van de machine en vul deze indien nodig bij volgens de aanbevelingen in het *hoofdstuk „Machinemechanismen smeren" in de handleiding.* Tijdens transport en opslag zijn deze componenten mogelijk slechts met een kleine hoeveelheid olie beschermd, wat mogelijk niet voldoende is voor een goede werking van de machine.
Een goede smering van mechanismen is van cruciaal belang voor de goede werking van de machine. Het minimaliseert slijtage, zorgt voor een soepele werking en voorkomt vroegtijdige storingen.

Hoogte van de werkhendel aanpassen (IX)
Stel vóór aanvang van de werkzaamheden de hoogte van de werkhendel in op de lengte van de gebruiker. Draai hiervoor de vergrendelingshendel los totdat de werkhendel verstelbaar is, stel de positie bij en vergrendel deze vervolgens weer door de vergrendelingshendel vast te draaien. Zorg ervoor dat de werkhendel goed vergrendeld is en niet verschuift tijdens het gebruik.

Componentinspectie
Controleer het apparaat grondig voordat u het voor het eerst gebruikt. U kunt er zeker van zijn dat alle onderdelen goed zijn geïnstalleerd en niet beschadigd zijn.

PRODUCTSERVICE

Machinebesturingen
Hieronder vindt u een beschrijving van de besturing van de machine:

Voorwaartse schuifvergrendeling (X)
Deze vergrendeling voorkomt dat de machine vooruit beweegt tijdens het gebruik. De vergrendeling is ingeschakeld wanneer de vergrendelingshendel omhoog staat – in deze stand kan de machine alleen achteruit rijden. Door de hendel volledig naar beneden te drukken, wordt de vergrendeling opgeheven, zodat de machine zowel vooruit als achteruit kan rijden.
Zorg ervoor dat de vergrendeling tijdens het gebruik altijd ingeschakeld is, behalve wanneer u de machine vooruit moet rijden.
LET OP! Voordat u de vergrendeling losmaakt, moet u ervoor zorgen dat de graafmachineketting volledig omhoog staat en niet in contact is met de grond of een ander object.
LET OP! Controleer na het opnieuw vergrendelen of de vergrendeling weer op zijn plaats zit en de machine niet meer vooruit beweegt.

Graafdiepteverstelling (XI)
Met de graafdiepteverstelling kunt u de positie van de ketting regelen om de gewenste graafdiepte te bereiken. Dit mechanisme werkt door aan de diepteverstellingsknop te draaien, waardoor de positie van de graafketting ten opzichte van de grond verandert. Door de knop met de klok mee te draaien, laat u de ketting zakken en vergroot u de graafdiepte, terwijl u de knop tegen de klok in draait, waardoor de graafdiepte afneemt. LET OP! Zorg er altijd voor dat de voorwaartse vergrendeling is ingeschakeld voordat u de graafketting laat zakken.

Gashendel (XII)
Wordt gebruikt om het motortoerental in te stellen. Door de hendel helemaal naar voren te bewegen, wordt het motortoerental op hoog ingesteld, en door de hendel helemaal naar achteren te bewegen, wordt het motortoerental op laag ingesteld.

Door de snelheid te verhogen, gaan de ketting en de afvoervijzel draaien. Hoe hoger de snelheid, hoe sneller deze onderdelen draaien. WAARSCHUWING! Voordat u de snelheid te hoog instelt, dient u ervoor te zorgen dat de graafmachineketting vrij is van de grond of andere objecten om te voorkomen dat de machine plotseling schokt, terugslaat naar de machinist of de machine beschadigt. Wees voorzichtig en houd handen en voeten uit de buurt van draaiende onderdelen.

Motorloophendel (XIII)
Deze hendel bedient de motor. Door de hendel naar de bedieningshendel te trekken, start en draait de motor. Door de hendel los te laten, stopt de motor automatisch. Dit maakt het mogelijk om de motor snel te stoppen, bijvoorbeeld in een noodgeval.
De motorhendel is voorzien van een vergrendeling waarmee deze in de werkstand kan worden vergrendeld. Dit is vooral handig wanneer de bestuurder de hendel even los moet laten, bijvoorbeeld bij het starten van de motor.
Om de hendel te vergrendelen:
Trek de hendel naar de bedieningshendel en plaats vervolgens de vergrendeling in de opening tussen de motorhendel en de bijbehorende hendel. Zodra de vergrendeling op zijn plaats zit, laat u de hendel los – de hendel moet in een stand blijven waarin de motor kan draaien.
Om de hendel te ontgrendelen:
Trek de hendel volledig naar de bedieningshendel toe, trek de vergrendeling terug naar de oorspronkelijke positie en laat vervolgens de druk op de hendel los.

Het starten van de verbrandingsmotor
WAARSCHUWING! Laat een verbrandingsmotor niet draaien in afgesloten of slecht geventileerde ruimtes, omdat uitlaatgassen koolmonoxide bevatten, een geurloos, giftig gas dat vergiftiging, bewusteloosheid en zelfs de dood kan veroorzaken. Zorg voor voldoende ventilatie tijdens het draaien van de motor om ophoping van uitlaatgassen te voorkomen.
WAARSCHUWING! Houd handen en voeten uit de buurt van draaiende machineonderdelen. Contact met draaiende machineonderdelen kan ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.
WAARSCHUWING! Voordat u de motor start, moet u ervoor zorgen dat de graafmachineketting de grond niet raakt.
LET OP! Controleer voordat u de motor start of het motoroliepeil correct is.

Breng de graafmachineketting met behulp van de graafdiepteregelaar omhoog, totdat deze zich boven de grond bevindt.
Zoals afgebeeld in afbeelding (XIV) opent u de brandstofklep door de brandstofklephendel (a) naar de AAN-stand te bewegen.
Zoals afgebeeld in illustratie (XV), start u een koude motor door de gashendel te sluiten door de chokehendel (a) naar de stand GESLOTEN te bewegen. Om een warme motor te starten, opent u de gashendel door de chokehendel (a) naar de stand OPEN te bewegen.
Beweeg de gashendel naar de stand voor laag motortoerental.
Zorg ervoor dat de voorwaartse vergrendeling is ingeschakeld.
Zorg ervoor dat de graafmachineketting niet in contact komt met de grond of een ander object.
Draai de motorschakelaar (XVI) naar de AAN-stand om het ontstekingssysteem van de motor in te schakelen. De schakelaar moet in de AAN-stand staan om de motor te laten draaien.
Trek de motorhendel naar de bedieningshendel.
Wanneer u de motor start, dient u achter de graafmachine te staan, op afstand van de ketting en de afvoerboor.
Trek een paar keer soepel aan de startkoordhendel totdat u weerstand voelt door de compressie van de motor. Trek vervolgens met een snelle, krachtige beweging (XVII). Na een paar keer trekken zou de motor moeten starten.
Zodra de motor is gestart, mag u de handgreep van het startkoord niet loslaten en moet u deze in de onderste stand zetten.
Naarmate de motor opwarmt, beweegt u de chokehendel geleidelijk naar de OPEN-stand. Wacht na elke verandering van de chokehendel tot de motor soepel draait. De snelheid waarmee de chokehendel terugkomt, hangt af van de atmosferische omstandigheden waarin de motor wordt gestart. Hoe lager de omgevingstemperatuur, hoe langzamer de terugkomst moet zijn.

Noodstop van de verbrandingsmotor
Laat de motorhendel los, hierdoor stopt de verbrandingsmotor.
Let op! De ketting en de afvoerboor van de graafmachine kunnen nog enige tijd doordraaien nadat de motor is gestopt. **Houd handen en voeten uit de buurt van draaiende machineonderdelen. Contact met deze onderdelen kan ernstig letsel veroorzaken.**

Het stoppen van de verbrandingsmotor
Om de motor te stoppen, volgt u deze stappen:
Breng de graafmachineketting omhoog met behulp van de graafdiepte-instelling, zodat deze zich boven de grond bevindt en niet in contact staat met de grond of andere objecten.
Verlaag het motortoerental door de gashendel naar de lage snelheidsstand te bewegen.
Laat de motorhendel los om de motor te stoppen.
Schakel het ontstekingssysteem van de motor uit door de motorschakelaar (XVI) naar de UIT-stand te draaien.
Sluit de brandstofklep door de brandstofklephendel (a) naar de UIT-stand te bewegen, zoals weergegeven in illustratie (XIV).
Wacht totdat alle bewegende onderdelen van de machine volledig tot stilstand zijn gekomen, inclusief de afvoervijzel en de

graafketting.
Laat de motor afkoelen voordat u de machine opbergt, tankt, onderhoudt of vervoert. Een hete motor kan brandgevaar opleveren. Controleer na afloop van de werkzaamheden en nadat u de motor hebt laten afkoelen de staat van de machine. Controleer of er geen brandstoflekken of schade is.

Tanken
WAARSCHUWING! Brandstof is licht ontvlambaar! Neem alle veiligheidsmaatregelen in acht bij het omgaan met brandstof. Vul de brandstoftank niet terwijl de machine draait. Tank niet in de buurt van open vuur. Rook niet in de tankruimte. Mors geen brandstof. Indien brandstof gemorst wordt, droog deze dan grondig af voordat u de machine start. Houd de tankdop goed vastgedraaid. Bewaar brandstof in goed gesloten, goedgekeurde containers, uit de buurt van warmtebronnen en buiten het bereik van kinderen.

Stop de motor volgens de hierboven beschreven procedure.
Wacht tot de motor is afgekoeld.
De brandstof is loodvrije benzine met een octaangetal van minimaal 95. Om te tanken, verwijdert u de tankdop (VII) en giet u brandstof in de tank. Gebruik bij het tanken een vulhals of trechter om het risico op morsen te verkleinen. Veeg bij morsen de resterende brandstof grondig op. Wacht tot de dampen volledig zijn verdwenen en start de motor op een andere locatie dan waar de brandstof is bijgevuld. Sluit na het tanken de vulhals af met de dop.
Start de motor opnieuw volgens de procedure in het hoofdstuk „ *Starten van de verbrandingsmotor".*

Graafprocedure
Voordat u de graafmachine naar de werkplek verplaatst, moet u het volgende controleren:
- de motor is uitgeschakeld of draait op lage snelheid - de graafketting draait niet.
-de graafketting geen contact maakt met de grond of enig ander object.
Plaats de graafmachine op het startpunt.
Controleer of de voorwaartse vergrendeling is ingeschakeld en de machine niet vooruit rijdt.
Verhoog het motortoerental met de gashendel. Wacht tot de afvoerboor en de graafketting hun volledige toerental hebben bereikt voordat u de ketting laat zakken.
Laat de graafketting langzaam zakken door de diepte-instellingsknop met de klok mee te draaien totdat de gewenste graafdiepte is bereikt.
Zodra een gedeelte is uitgegraven, rijdt u de graafmachine achteruit om verder te graven in het volgende gedeelte van de sleuf.
Wanneer u klaar bent met graven, stopt u de motor van de graafmachine volgens de procedure die staat beschreven in het hoofdstuk ‚De verbrandingsmotor stoppen' in de handleiding.
Wacht tot de motor volledig is afgekoeld, koppel de bougiekabel los en voer vervolgens onderhoud aan de machine uit.

Wat te doen als de graafmachineketting vastloopt
Als de graafketting tijdens het graven stopt met draaien, stop dan onmiddellijk met werken en zet de motor af.
Breng de graafketting omhoog met behulp van de diepte-insteller, zodat deze los is van de grond.
Zet de motor van de graafmachine af volgens de beschreven motorstopprocedure.
Verwijder de oorzaak van de verstopping, bijvoorbeeld vuil, stenen, wortels of andere obstakels die de graafmachineketting kunnen blokkeren.
Controleer de staat van de graafketting en de afvoerboor en zorg ervoor dat deze niet beschadigd zijn.
Start de motor opnieuw volgens de procedure beschreven in het hoofdstuk *„Starten van de verbrandingsmotor".*
Verhoog het toerental tot het volledige bedrijfstoerental.
Laat de graafketting geleidelijk zakken en ga verder met graven.
LET OP! Controleer voordat u verdergaat met werken of de voorwaartse vergrendeling is ingeschakeld.

PRODUCTONDERHOUD
WAARSCHUWING! Voordat u de machine reinigt, repareert, inspecteert of afstelt, moet u de motor stoppen en ervoor zorgen dat alle bewegende onderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen. Koppel de bougiekabel los en houd deze uit de buurt van de bougie om onbedoeld starten te voorkomen. Laat alle machineonderdelen volledig afkoelen.

Gedurende de garantieperiode mag de gebruiker het apparaat niet demonteren of andere componenten of onderdelen vervangen dan de hieronder vermelde, aangezien dit de garantie ongeldig maakt. Eventuele onregelmatigheden die tijdens de inspectie of het gebruik worden geconstateerd, vormen een signaal om reparaties uit te voeren bij een servicecentrum.

Reinig na afloop van de werkzaamheden de behuizing, ventilatiesleuven, schakelaars, extra handgreep en afschermingen, bijvoorbeeld met een luchtstraal (druk maximaal 0,3 MPa), een borstel of een droge doek, zonder chemicaliën of reinigingsvloeistoffen te gebruiken. Reinig gereedschap en handgrepen met een droge, schone doek.

Let op: Alle onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd met de machine uitgeschakeld en stationair draaiend. Wacht

na het uitschakelen van de motor tot de motor en de machineonderdelen volledig zijn afgekoeld en koppel vervolgens de bougiekabel los.
Let op: Als een serviceprocedure hieronder niet wordt beschreven, betekent dit dat het apparaat voor die service naar een gekwalificeerd servicecentrum moet worden gebracht.
Waarschuwing! Vermijd contact van de oplosmiddelen met huid en ogen bij het reinigen. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Dit product mag niet worden gereinigd met een waterstraal, vooral niet onder druk, of door onderdompeling in water.

Algemeen onderhoud
Controleer de algemene staat van de machine. Controleer op losse schroeven, verkeerd uitgelijnde of vastgelopen bewegende onderdelen, scheuren, beschadigde componenten en andere defecten die een veilige werking kunnen beïnvloeden.
Verwijder al het vuil of gruis dat zich op de machine, de beschermkappen, de afvoervijzel en de graafketting heeft opgehoopt. Reinig de machine na elk gebruik. Gebruik vervolgens een hoogwaardige, lichte machineolie om de bewegende onderdelen te smeren.
Waarschuwing! Gebruik geen hogedrukreiniger om de machine te reinigen. Water kan doordringen in moeilijk bereikbare delen van de machine en de behuizing, waardoor de spindels, lagers of motor beschadigd kunnen raken.

Periodieke inspecties
Er dient periodieke inspectie en onderhoud van de hieronder vermelde machinecomponenten te worden uitgevoerd.

Het controleren van het motoroliepeil
Draai de vuldop los en verwijder de oliepeilstok (VIII).
Maak de indicator schoon en droog met een schone doek.
Steek de peilstok in de vulhals, maar draai hem niet. Haal hem er vervolgens uit en bekijk het aangegeven oliepeil.
Als het aangegeven niveau te laag is, vul dan olie bij tot aan het bovenste niveau van de peilstok (gestreepte zone).
Draai de peilstok in de olievulopening.

Motorolie verversen
De motorolie moet na de eerste 2 tot 5 bedrijfsuren worden ververst. Vervolgens moet de olie elke 25 bedrijfsuren worden ververst. Wees voorzichtig bij het verversen van de olie. De olie is heet direct na het stoppen van de motor en kan brandwonden veroorzaken. De gebruikte olie moet worden afgezogen met een geschikte olie-extractor , volgens de aanbevelingen van de fabrikant .
Zoals afgebeeld in afbeelding (XVIII), draait u de olievuldop (a) los, steekt u de aanzuigbuis (b) (c) direct in de olievulopening en zuigt u vervolgens alle motorolie weg. Vergeet niet dat u deze handeling meerdere keren moet herhalen totdat alle olie is verwijderd. Veeg na het wegzuigen alle resterende olie weg.
Vul de olie bij volgens de procedure beschreven in het hoofdstuk: „Klaarmaken voor gebruik".
LET OP! Gebruikte motorolie moet worden afgevoerd volgens de plaatselijke voorschriften. Giet motorolie nooit in de afvoer.

Smering van machinemechanismen
Om een correcte en soepele werking te garanderen en de levensduur van de machinemechanismen te verlengen, dient u de olievulpunten in de machinemechanismen vóór het eerste gebruik en na elke 20 bedrijfsuren te controleren en indien nodig bij te vullen.
De in afbeelding (XIX) weergegeven olievulpunten dienen te worden bijgevuld met ISO VG 46 of 68 machineolie. Reinig hiervoor de smeernippels om te voorkomen dat er verontreinigingen in het smeersysteem terechtkomen. Til vervolgens het deksel van de smeernippel op en breng een paar druppels olie aan met een geschikte oliespuit of olie-applicator. Zorg ervoor dat overtollige olie niet voorbij het smeerpunt lekt. Beweeg na het aanbrengen van de olie, indien mogelijk, het mechanisme om de olie gelijkmatig te verdelen. Verwijder vervolgens de overtollige olie en bescherm de smeernippel tegen verontreiniging door het deksel te sluiten.

Onderhoud van graafmachinekettingen
Een van de belangrijkste onderdelen van de machine is de graafketting, die tijdens het gebruik het meest gevoelig is voor slijtage. De onderdelen komen niet alleen in contact met de grond, maar ook met schurende materialen en harde voorwerpen die in de grond verborgen zitten, zoals stenen, puin, wortels en ander puin.
Slijtage of schade aan de tanden, messen en de ketting zelf kan de efficiëntie en prestaties van de machine aanzienlijk verminderen. Controleer daarom regelmatig de staat ervan en vervang beschadigde of versleten onderdelen. Het is verboden de graafmachine te gebruiken als een van de kettingonderdelen versleten, onvolledig of beschadigd is. Vervang het defecte onderdeel door een nieuw, defectvrij onderdeel voordat u de werkzaamheden hervat.
Het vervangen van afzonderlijke kettingonderdelen, zoals een zaagblad of tand, vereist niet het demonteren van de hele ketting. Draai simpelweg de moer of moeren los waarmee het beschadigde onderdeel vastzit, demonteer het, reinig de kettinggleuf en zet het nieuwe onderdeel vast met ringen en moeren. Als u de hele graafketting moet vervangen, demonteer deze dan in omgekeerde volgorde van montage, volgens de instructies in het *gedeelte ‚Machinemontage',* en installeer vervolgens de nieuwe ketting volgens de montageprocedure. Zorg ervoor dat alle kettingtanden en messen correct zijn gemonteerd en onbeschadigd zijn.
Controleer na het uitvoeren van onderhoud of de ketting compleet, onbeschadigd, correct geïnstalleerd en goed gespannen is op de geleiderail. Voordat u de machine start, dient u ervoor te zorgen dat alle gereedschappen zijn verwijderd en de beschermkap-

pen opnieuw zijn aangebracht. Regelmatige inspectie en vervanging van kettingcomponenten garandeert een efficiënte en veilige werking van de machine. Originele YATO-reserveonderdelen, zoals de YT-861978 graafketting, kunnen worden gebruikt.

Onderhoud luchtfilter (XX) – elke 50 bedrijfsuren
WAARSCHUWING! Gebruik de machine niet zonder een correct geïnstalleerd luchtfilter of met een beschadigd luchtfilter. Anders kan de verbrandingsmotor onzuiverheden aanzuigen die normaal gesproken door het filter worden tegengehouden. Deze onzuiverheden kunnen leiden tot motorstoringen en zelfs motorschade.
Draai de knop die de filterbehuizing vastzet volledig los en verwijder vervolgens het filterdeksel. Verwijder het filter van de basis. Het luchtfilter bestaat uit twee elementen: papier en spons. Inspecteer elk filterelement zorgvuldig op gaten, scheuren en beschadigingen. Als een filterelement beschadigd is of niet kan worden gereinigd tijdens onderhoud, vervang het dan door een nieuw, defectvrij filterelement. Reinig het papieren element met een straal perslucht (druk maximaal 0,2 MPa), blaas vuil van binnenuit weg of zuig het van buitenaf weg met een smalle stofzuigerborstel. Vanwege de delicate structuur van het papieren filter is een zachte reiniging aanbevolen. Dompel het papieren element niet onder in water of een andere vloeistof. Borstel het niet af om te voorkomen dat vuil in de filterstructuur wordt gewreven.
Reinig het sponselement in warm water met afwasmiddel, spoel grondig af en laat volledig drogen. Dompel de gedroogde filterspons in schone motorolie en knijp hem uit, zodat het filter vochtig blijft.
Reinig met een licht met water bevochtigde doek eventueel vuil van de binnenkant van de filtervoet en het filterdeksel. Zorg ervoor dat er geen stof of vuil in de slang naar de carburateur komt.
Plaats het sponselement over het papieren filterelement. Plaats het filter terug en sluit het filterdeksel. Zorg ervoor dat het filterdeksel goed gesloten is en de borgknop van de filterbehuizing goed vastgedraaid is.

Onderhoud van de bougies (XXI) – elke 100 bedrijfsuren
Koppel de draad (a) los van de bougie (b). Verwijder de bougie (b) met een bougiesleutel. Verwijder eventuele koolstofafzettingen van de elektroden met een staalborstel. Controleer de elektrodenafstand; deze moet tussen 0,7 mm en 0,8 mm liggen.
Als u verbrande elektroden of een gebarsten keramische mantel aantreft, vervang dan de bougie door een nieuwe. Schroef de bougie vast. Sluit de bougiekabel aan.

Onderhoud van het brandstofvulfilter
Verwijder de tankdop (IX). Trek het tankfilter (XXII) eruit. Reinig het tankfilter met terpentine. Droog het af met een zachte, schone doek. Plaats het filter terug in de vulopening. Plaats de tankdop terug.
Aandacht! De filterwanden zijn gemaakt van fijn gaas. Wees voorzichtig tijdens het onderhoud om beschadiging te voorkomen. Als het filter beschadigd raakt, moet het worden vervangen door een nieuw, onbeschadigd exemplaar voordat het apparaat weer in gebruik wordt genomen.

Het demonteren van het wiel (XXIII)
Als een band vervangen moet worden, plaats de machine dan op een vlakke ondergrond. Verwijder de beschermkap van de wielnaaf en draai de moeren los waarmee het wiel waarvan de band vervangen moet worden, vastzit. Plaats houten blokken onder het ondersteunende deel van het frame aan de kant van de te vervangen band en beveilig de machine tegen beweging, bijvoorbeeld met wiggen, zodat het wiel veilig verwijderd kan worden. Draai de moeren waarmee het wiel aan de naaf vastzit volledig los en verwijder het wiel. Laat de band vervangen bij een erkende bandenreparatiewerkplaats en pas vervolgens de bandenspanning aan volgens de instructies in het gedeelte ‚Voorbereiding voor gebruik' van de handleiding. Monteer het wiel op de machine en bevestig het met de bouten en moeren aan de naaf. Zorg ervoor dat de moeren goed vastzitten en zet de naaf vervolgens vast met de beschermkap.

Probleemoplossing
Veelvoorkomende storingen en mogelijke oplossingen vindt u hieronder. Stop bij twijfel met het gebruik van het product en neem contact op met een erkend servicecentrum van de fabrikant.

Probleem	Mogelijke oplossing
De motor start niet	Controleer of de motorschakelaar in de stand AAN staat. Controleer of de brandstofklep open is. Zorg ervoor dat de brandstof die u gebruikt vers, loodvrij en vrij van verontreinigingen is. Als de brandstof is verslechterd, moet deze worden vervangen. Als brandstof langer dan 30 dagen wordt opgeslagen, gebruik dan een brandstofstabilisator. Controleer de bougie. Vervang deze als deze beschadigd of vuil is. Als de bougie bedekt is met olie, verwijder deze dan, leg een doek over het bougiegat en trek een paar keer aan het startkoord om de olie uit de cilinder te verwijderen. Veeg de bougie vervolgens schoon en plaats deze weer terug.
De motor verliest vermogen	Verhoog het motortoerental met behulp van de gashendel. Controleer of het luchtfilter schoon is. Als het vuil is, reinig of vervang het dan. Controleer de bougie. Vervang deze als deze beschadigd of vuil is. Als de bougie bedekt is met olie, verwijder deze dan, leg een doek over het bougiegat en trek een paar keer aan het startkoord om de olie uit de cilinder te verwijderen. Veeg de bougie vervolgens schoon en plaats deze weer terug. Zorg ervoor dat de brandstof die u gebruikt vers, loodvrij en vrij van verontreinigingen is. Als de brandstof is verslechterd, moet deze worden vervangen. Als brandstof langer dan 30 dagen wordt opgeslagen, gebruik dan een brandstofstabilisator.

Probleem	Mogelijke oplossing
De motor rookt	Controleer het oliepeil en vul het aan volgens de aanbevolen waarden. Controleer het luchtfilter en reinig of vervang het indien nodig. Mogelijk gebruikt u de verkeerde olie – een olie met een viscositeit die te laag is voor de omgevingstemperatuur. Controleer de aanbevelingen voor de oliespecificaties in de tabel met technische gegevens. Maak de koelribben schoon als ze vuil zijn.

PRODUCTOPSLAG EN TRANSPORT

Als u de machine langer dan 30 dagen niet gebruikt, volg dan de onderstaande stappen om deze op de juiste manier voor te bereiden op opslag.
Let op: Maak de brandstoftank altijd leeg voordat u het product opbergt of transporteert.
Tap de brandstoftank volledig af, aangezien brandstof met ethanol al na 30 dagen kan bederven. Gebruikte brandstof kan harsafzettingen bevatten die de carburateur kunnen verstoppen en de brandstofstroom kunnen belemmeren.
Start de motor en laat hem draaien tot hij vanzelf stopt. Dit zorgt ervoor dat alle brandstof volledig uit de carburateur is verwijderd.
Door de motor volledig leeg te laten draaien, voorkom je koolstofafzetting in de carburateur en mogelijke motorschade.
Terwijl de motor nog warm is, tapt u de olie af zoals beschreven in het hoofdstuk „ *Motorolie verversen* „ van de handleiding. Vul het systeem vervolgens met verse olie die voldoet aan de specificaties in de tabel met technische gegevens.
Trek aan het startkoord totdat de motor een paar keer draait.
Stop met trekken aan het koord als u weerstand voelt.
Zodra de machine volledig is afgekoeld, koppelt u de bougiekabel los om te voorkomen dat de machine per ongeluk start tijdens de opslag.
Gebruik schone doeken om de buitenkant van het apparaat schoon te maken en vuil uit de ventilatieopeningen te verwijderen, zodat deze vrij blijven. Houd de ventilatieopeningen vrij tijdens opslag. Dek ze niet af.
Let op: Gebruik geen sterke schoonmaakmiddelen of reinigingsmiddelen op basis van aardolie om kunststof onderdelen te reinigen. De chemicaliën kunnen de kunststof onderdelen beschadigen.
Reinigen volgens de instructies.
Bewaar het apparaat op een donkere, droge, vorstvrije en goed geventileerde plaats. Houd het apparaat uit de buurt van warmtebronnen, open vuur, vonken en waakvlammen, zoals boilers, straalkachels, ovens, wasdrogers of andere gasapparaten, zelfs als de brandstoftank van het apparaat leeg is, aangezien resterende brandstof kan ontbranden.
De bewaarplaats moet buiten bereik van kinderen worden gehouden. Het product dient te worden bewaard bij een temperatuur tussen 5 en 30 graden Celsius. Het wordt aanbevolen om het product in de originele verpakking of in een andere stofwerende verpakking te bewaren. Bewaar het product horizontaal.
Op de afbeelding (XXIV) zijn de plaatsen aangegeven waar zich de handgrepen bevinden, die bedoeld zijn om de machine tijdens het transport met transportbanden vast te zetten (a) en om deze op te tillen (b).
Tijdens het transport moet de machine worden beschermd tegen stoten en sterke trillingen die de componenten kunnen beschadigen. De machine moet horizontaal worden vervoerd en goed worden vastgezet op de daarvoor bestemde plaatsen om te voorkomen dat deze verschuift, wegglijdt of omvalt.
Het hijsen van de machine is alleen toegestaan aan de daarvoor aangewezen hijspunten. Zorg ervoor dat de machine goed vastzit en dat de hijsapparatuur geschikt is voor het gewicht.
Controleer na elk transport of alle bevestigingsschroeven en moeren goed vastzitten.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Το βενζινοκίνητο μηχάνημα εκσκαφής τάφρων είναι ένα μηχάνημα σχεδιασμένο για ακριβή εκσκαφή τάφρων. Χάρη στον κινητήρα καύσης του, λειτουργεί ανεξάρτητα από την ηλεκτρική ενέργεια, επιτρέποντάς του να χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους. Η περιστρεφόμενη αλυσίδα κοπής επιτρέπει την εκσκαφή τάφρων πλάτους έως 100 mm και βάθους έως 450 mm, καθιστώντας το ιδανική λύση για εγκαταστάσεις καλωδίων, σωλήνων και συστημάτων άρδευσης. Η σωστή, αξιόπιστη και ασφαλής λειτουργία του μηχανήματος εξαρτάται από την ορθή λειτουργία, επομένως:

Πριν από τη λειτουργία του μηχανήματος, διαβάστε ολόκληρο το εγχειρίδιο και φυλάξτε το.

Ο προμηθευτής δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιές ή τραυματισμούς που προκύπτουν από τη χρήση του μηχανήματος για σκοπούς διαφορετικούς από την προβλεπόμενη χρήση του ή από τη μη τήρηση των κανονισμών ασφαλείας ή των οδηγιών που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο. Η χρήση του μηχανήματος για σκοπούς διαφορετικούς από την προβλεπόμενη χρήση του ακυρώνει επίσης την εγγύηση και τα δικαιώματα εγγύησης του χρήστη.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το μηχάνημα παραδίδεται πλήρες, αλλά απαιτείται συναρμολόγηση πριν από την πρώτη χρήση.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Αξία
Αριθμός καταλόγου		YT-86139
Τύπος καυσίμου		Αμόλυβδη βενζίνη E10
Τύπος λαδιού κινητήρα		SAE 15W-40
Χωρητικότητα δεξαμενής λαδιού κινητήρα	[l]	0,6
Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου	[l]	3.6
Αριθμός κυλίνδρων		1
Αριθμός ράβδων		4
Τύπος εκκίνησης		Εγχειρίδιο
Ψύξη		Αεροπορικώς
Τύπος μπουζί		F7RTC
Κυβισμός κινητήρα	[cm^3]	196
Ισχύς κινητήρα	[kW]	4.1
Μέγιστη ταχύτητα κινητήρα	[min^{-1}]	3600
Πλάτος σκαψίματος	[mm]	100
Μέγιστο βάθος σκαψίματος	[mm]	450
Διαστάσεις	[mm]	1760x700x900
Μάζα	[kg]	136
Θόρυβος		
ηχητική πίεση	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
ισχύς L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Επίπεδο δόνησης (χέρι-βραχίονας)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Θερμοκρασία λειτουργίας/αποθήκευσης	[^oC]	5~30

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Εξοικείωση με το μηχάνημα

Πριν ξεκινήσετε την εργασία, διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο και τις ετικέτες στο μηχάνημα για να κατανοήσετε τους περιορισμούς και τους πιθανούς κινδύνους του.

Ο χειριστής θα πρέπει να έχει πλήρη γνώση των χειριστηρίων και της σωστής λειτουργίας τους, συμπεριλαμβανομένου του τρόπου διακοπής της λειτουργίας του μηχανήματος και της αποσύνδεσης των λειτουργιών εργασίας.

Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε όλες τις οδηγίες και τις προφυλάξεις που περιέχονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

Μην χειρίζεστε το μηχάνημα χωρίς πλήρη γνώση των διαδικασιών λειτουργίας και συντήρησης, κάτι που θα μπορούσε να προκαλέσει τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

Εάν το μηχάνημα μεταβιβαστεί, δανειστεί ή πωληθεί σε άλλο άτομο, το παρόν εγχειρίδιο πρέπει να παραδοθεί στον κάτοχο και να του παρασχεθεί η κατάλληλη εκπαίδευση ασφαλείας. Ο χειριστής είναι υπεύθυνος για τυχόν ατυχήματα ή τραυματισμούς που ενδέχεται να προκύψουν ως αποτέλεσμα ακατάλληλης χρήσης.

Δεν πρέπει να υπερβαίνονται οι δυνατότητες του μηχανήματος. Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται για τον σκοπό που προορίζεται, διασφαλίζοντας την αποτελεσματική και ασφαλή λειτουργία του.

Προσωπική ασφάλεια

Μην επιτρέπετε ποτέ σε παιδιά να χειρίζονται το μηχάνημα.

Οι περαστικοί, τα παιδιά και τα κατοικίδια ζώα πρέπει να φυλάσσονται μακριά από την περιοχή λειτουργίας του μηχανήματος. Εάν βρεθεί κάποιος ή ζώο στην περιοχή λειτουργίας, απενεργοποιήστε αμέσως το μηχάνημα. Τα παιδιά πρέπει να βρίσκονται υπό συνεχή επίβλεψη ενηλίκου.

Μην χειρίζεστε το μηχάνημα υπό την επήρεια αλκοόλ, ναρκωτικών ή φαρμάκων που ενδέχεται να επηρεάσουν την ικανότητά σας να εργάζεστε με ασφάλεια.

Θα πρέπει να φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία. Συνιστώνται μακριά παντελόνια, παπούτσια ασφαλείας και γάντια. Απαγορεύονται τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα σορτς, τα οποία θα μπορούσαν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη. Τα μακριά μαλλιά πρέπει να είναι πιασμένα πάνω από τους ώμους.

Τα μάτια, το πρόσωπο και το κεφάλι πρέπει να προστατεύονται από πιτσιλιές. Απαιτούνται προστατευτικά γυαλιά ή προστατευτικά γυαλιά με πλευρικές ασπίδες.

Πρέπει να φοράτε προστασία ακοής.

Κατά τη λειτουργία, διατηρείτε ασφαλή απόσταση από όλα τα κινούμενα μέρη του μηχανήματος. Η επαφή με τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

Μην αγγίζετε κανένα εξάρτημα του μηχανήματος που ενδέχεται να θερμανθεί κατά τη λειτουργία. Αφήστε το μηχάνημα να κρυώσει πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε συντήρηση, ρύθμιση ή επισκευή.

Μην εργάζεστε ξυπόλυτοι ή με ελαφριά υποδήματα, όπως σανδάλια. Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά υποδήματα για να βελτιώσετε την πρόσφυση σε ολισθηρές επιφάνειες.

Πριν ξεκινήσετε το μηχάνημα, ελέγξτε την τεχνική του κατάσταση. Βεβαιωθείτε ότι τα προστατευτικά είναι σταθερά στη θέση τους και ότι όλες οι βίδες και τα παξιμάδια είναι σωστά σφιγμένα.

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν χρειάζεται επισκευή ή είναι σε κακή κατάσταση. Αντικαταστήστε τα φθαρμένα ή κατεστραμμένα εξαρτήματα πριν από τη χρήση.

Χώρος εργασίας

Αυτό το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με κινητήρα εσωτερικής καύσης. Μην το χρησιμοποιείτε κοντά σε δασώδη, κατάφυτη ή ξηρή βλάστηση, εκτός εάν το σύστημα εξάτμισης είναι εξοπλισμένο με αναστολέα σπινθήρων που συμμορφώνεται με τους τοπικούς κανονισμούς πυρασφάλειας.

Μην ξεκινάτε ή λειτουργείτε τον κινητήρα σε κλειστούς χώρους. Τα καυσαέρια περιέχουν μονοξείδιο του άνθρακα (CO), ένα άχρωμο, άοσμο αέριο που είναι θανατηφόρο. Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε καλά αεριζόμενους εξωτερικούς χώρους.

Μην επεμβαίνετε στο σύστημα του κινητήρα για να αυξήσετε την ταχύτητά του πάνω από τις τιμές που επιτρέπονται από τον κατασκευαστή.

Συνιστάται να έχετε μαζί σας πυροσβεστήρα Τύπου Β όταν εργάζεστε σε ξηρές συνθήκες για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Μην χειρίζεστε το μηχάνημα σε συνθήκες περιορισμένης ορατότητας ή ανεπαρκούς φωτισμού.

Επιθεώρηση μηχανήματος πριν από την εκκίνηση

Πριν από κάθε χρήση, ελέγξτε την τεχνική κατάσταση του μηχανήματος, ιδίως τη σωστή συναρμολόγηση των καλυμμάτων και τη σύσφιξη των παξιμαδιών και των μπουλονιών.

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν χρειάζεται επισκευή ή είναι σε κακή κατάσταση. Αντικαταστήστε τυχόν κατεστραμμένα, ελλείποντα ή ελαττωματικά εξαρτήματα πριν από τη λειτουργία του μηχανήματος.

Μην χειρίζεστε το μηχάνημα εκτός εάν το σταματήσει ο διακόπτης του κινητήρα. Οποιοδήποτε μηχάνημα με κινητήρα εσωτερικής καύσης που δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί με τον διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

Ελέγχετε τακτικά ότι όλα τα κλειδιά και τα εργαλεία ρύθμισης έχουν αφαιρεθεί από το μηχάνημα πριν το θέσετε σε λειτουργία. Τα εργαλεία που έχουν μείνει πίσω μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη και να προκαλέσουν τραυματισμό.

Αποφύγετε την τυχαία εκκίνηση του μηχανήματος. Πριν από τη μεταφορά, τη συντήρηση ή το σέρβις, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης του κινητήρα βρίσκεται στη θέση OFF.

Εάν το μηχάνημα αρχίσει να δονείται ασυνήθιστα κατά τη λειτουργία, σβήστε αμέσως τον κινητήρα και διερευνήστε την αιτία. Η δόνηση μπορεί να υποδηλώνει σοβαρό πρόβλημα.

Προφυλάξεις για τα καύσιμα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Το καύσιμο είναι εξαιρετικά εύφλεκτο και οι ατμοί του μπορούν να εκραγούν. Λάβετε όλες τις προφυλάξεις για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού.

Κατά το γέμισμα ή το άδειασμα της δεξαμενής καυσίμου:

Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένα δοχεία καυσίμου.

Ανεφοδιάστε σε καθαρό, καλά αεριζόμενο χώρο σε εξωτερικό χώρο.

Πριν από τον ανεφοδιασμό, σβήστε τον κινητήρα και περιμένετε μέχρι να κρυώσει εντελώς.

Μην καπνίζετε, μην χρησιμοποιείτε γυμνή φλόγα και μην παραμένετε κοντά σε σπινθήρες ή υψηλές θερμοκρασίες κοντά σε καύσιμο.

Απαγορεύεται ο ανεφοδιασμός του μηχανήματος σε κλειστούς χώρους.
Αποθηκεύετε καύσιμο μόνο σε εγκεκριμένα και κατάλληλα επισημασμένα, σφραγισμένα δοχεία, σε δροσερό, καλά αεριζόμενο μέρος, μακριά από θερμότητα και πηγές ανάφλεξης.
Μην γεμίζετε υπερβολικά το ρεζερβουάρ καυσίμου. Η στάθμη καυσίμου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 12,5 mm κάτω από το κάτω μέρος του στομίου πλήρωσης, ώστε να επιτρέπεται η διαστολή καθώς θερμαίνεται το καύσιμο.
Οποιοδήποτε χυμένο καύσιμο πρέπει να σκουπίζεται αμέσως. Εάν χυθεί καύσιμο, μην λειτουργείτε το μηχάνημα μέχρι να εξατμιστούν πλήρως οι ατμοί του καυσίμου.
Το μηχάνημα δεν πρέπει να αποθηκεύεται με καύσιμο στη δεξαμενή σε περιοχές όπου οι ατμοί καυσίμου θα μπορούσαν να έρθουν σε επαφή με πηγές ανάφλεξης, όπως θερμοσίφωνες, φούρνους ή άλλες συσκευές υψηλής θερμοκρασίας.

Ασφάλεια κατά τη συντήρηση και τη λειτουργία
Το μηχάνημα πρέπει να τοποθετηθεί έτσι ώστε να μην μπορεί να μετακινηθεί κατά λάθος κατά τη συντήρηση, τον καθαρισμό, τις ρυθμίσεις ή την εγκατάσταση αξεσουάρ.
Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα και μην το πιέζετε να λειτουργήσει πέρα από τις δυνατότητές του.
Απαγορεύεται η παρέμβαση στις ρυθμίσεις του ρυθμιστή κινητήρα ή η λειτουργία του κινητήρα σε υπερβολικές ταχύτητες.
Μην τοποθετείτε τα χέρια ή τα πόδια σας κοντά σε κινούμενα μέρη του μηχανήματος.
Αποφύγετε την επαφή με καυτό λάδι, καύσιμο, καυσαέρια και καυτά μέρη του μηχανήματος.
Εάν παρατηρηθεί υπερβολικός θόρυβος ή κραδασμοί, απενεργοποιήστε αμέσως το μηχάνημα και διερευνήστε την αιτία.
Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ και ανταλλακτικά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή με το μηχάνημα.
Ελέγχετε και συντηρείτε τακτικά το μηχάνημα για να αποφύγετε βλάβες.

Ασφάλεια παιδιών και κατοικίδιων ζώων
Τα παιδιά και τα κατοικίδια ζώα μπορεί να ενδιαφερθούν για το μηχάνημα και τη διαδικασία σκαψίματος, κάτι που θα μπορούσε να οδηγήσει σε τραγικά ατυχήματα. Να ακολουθείτε πάντα αυτούς τους κανόνες:
Τα παιδιά και τα κατοικίδια ζώα πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση τουλάχιστον 25 μέτρων από τον χώρο εργασίας και υπό την επίβλεψη ενηλίκου.
Να είστε σε εγρήγορση και να απενεργοποιείτε το μηχάνημα εάν ένα παιδί ή ένα κατοικίδιο εισέλθει στον χώρο εργασίας.
Ποτέ μην επιτρέπετε σε παιδιά να χειρίζονται ένα εκσκαφέα τάφρων.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΛΥΣΟΠΛΟ ΕΚΣΚΑΦΕΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν από τη λειτουργία του εκσκαφέα τάφρων, διαβάστε και κατανοήστε πλήρως το παρόν εγχειρίδιο χειριστή. Παρακαλούμε δώστε ιδιαίτερη προσοχή σε όλες τις προειδοποιήσεις και τις προφυλάξεις.
Η ακατάλληλη λειτουργία και συντήρηση του μηχανήματος μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή των παρευρισκομένων.
Κάθε μηχάνημα ενέχει ορισμένους λειτουργικούς κινδύνους. Το μηχάνημα εκσκαφής τάφρων παρουσιάζει συγκεκριμένους κινδύνους τους οποίους ο χρήστης πρέπει να γνωρίζει και να αποφεύγει συνειδητά. Ο χειριστής και ο ιδιοκτήτης του μηχανήματος είναι υπεύθυνοι για την κατανόηση των πιθανών κινδύνων και την τήρηση των κανονισμών ασφαλείας. Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου. Κατά την ανάγνωση αυτού του εγχειριδίου, δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις πληροφορίες σχετικά με την αποφυγή κινδύνων.
Αυτό το εγχειρίδιο θα πρέπει να φυλάσσεται για μελλοντική αναφορά και αναθεώρηση. Εάν το μηχάνημα χρησιμοποιείται από κάποιον άλλο εκτός από τον ιδιοκτήτη, δώστε του αυτό το εγχειρίδιο για ανάγνωση. Όποιος στο οποίο δανείζεται ή δανείζεται το μηχάνημα φρεζαρίσματος πρέπει να έχει πρόσβαση σε αυτό το εγχειρίδιο και να το χρησιμοποιεί πριν από τη λειτουργία του μηχανήματος. Οι χειριστές πρέπει να διαβάσουν αυτό το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση του μηχανήματος. Συνιστάται επίσης να λάβουν βασική εκπαίδευση στην ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος και να παραμείνουν διαθέσιμοι για τυχόν ερωτήσεις.

Εφαρμογή της μηχανής
Πριν από τη χρήση, ο χειριστής θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι το μηχάνημα είναι κατάλληλο για την προβλεπόμενη χρήση του. Ο χρήστης αναλαμβάνει πλήρως την ευθύνη για την ορθή λειτουργία του. Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένους χειριστές που είναι εξοικειωμένοι με το περιεχόμενο αυτού του εγχειριδίου.
Ένα μηχάνημα εκσκαφής τάφρων είναι ένα μηχάνημα με πεζή κίνηση, σχεδιασμένο αποκλειστικά για στενά, ρηχά ορύγματα για επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για κανέναν άλλο σκοπό. Ενώ το μηχάνημα έχει επαρκή ισχύ για να λειτουργεί σε δύσκολες εδαφικές συνθήκες, το μικρό του μέγεθος, η περιορισμένη ισχύς του κινητήρα και η ικανότητα εκσκαφής ενδέχεται να περιορίσουν τη χρήση του. Οι συνθήκες του χώρου, ο τύπος του εδάφους, οι προδιαγραφές της εργασίας και η εμπειρία του χειριστή ενδέχεται να υπαγορεύουν την ανάγκη για διαφορετική μέθοδο ή πρόσθετο εργαλείο.
Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα και μην το χρησιμοποιείτε πέρα από τις δυνατότητές του. Η λειτουργία σε συνθήκες πέρα από τις τεχνικές του παραμέτρους μπορεί να οδηγήσει σε μηχανικές βλάβες και σε αυξημένο κίνδυνο βλάβης ή ατυχήματος. Για να διασφαλίσετε την ασφάλεια και να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος, τηρήστε τις συστάσεις σχετικά με τους μέγιστους ρυθμούς εκσκαφής και προσαρμόστε την ταχύτητα λειτουργίας κατάλληλα στις συνθήκες του εδάφους.
Η αλυσίδα εκσκαφής τείνει να τραβάει το μηχάνημα προς την αντίθετη κατεύθυνση από την προβλεπόμενη. Επομένως, βεβαιωθείτε ότι τα δόντια εκσκαφής δεν έρχονται σε επαφή με το έδαφος ή άλλα αντικείμενα κατά την εκκίνηση του κινητήρα και ότι το

μηχάνημα είναι ασφαλισμένο σε κίνηση προς τα εμπρός πριν το χαμηλώσετε. Ο χειριστής θα πρέπει να διατηρεί σταθερό κράτημα στο μηχάνημα και να είναι προετοιμασμένος να το ελέγχει όταν η μονάδα εκσκαφής έρθει σε επαφή με το έδαφος.
Το μηχάνημα ενδέχεται να παρουσιάζει τάση να «πηδάει» ή να «τινάζεται» υπό ορισμένες συνθήκες. Αυτό μπορεί να οφείλεται στον τύπο του εδάφους ή στην παρουσία θαμμένων εμποδίων που το μηχάνημα δεν μπορεί να διαπεράσει ή να ανυψώσει στην επιφάνεια. Σε αυτήν την περίπτωση, σταματήστε το μηχάνημα, αφαιρέστε το εμπόδιο και μόνο τότε συνεχίστε τη λειτουργία.
Πριν ξεκινήσετε τη μηχανή για πρώτη φορά, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.

Κανόνες για ασφαλή λειτουργία
Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο στο φως της ημέρας ή με επίπεδα φωτισμού άνω των 500 lux. Δεν πρέπει να λειτουργεί μετά το σκοτάδι.
Μην χειρίζεστε το μηχάνημα υπό την επήρεια αλκοόλ ή ναρκωτικών.
Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε βροχοπτώσεις ή σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος κεραυνών. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε υγρά ή βρεγμένα περιβάλλοντα και μην το εκθέτετε σε υγρασία.
Δεν επιτρέπεται η χρήση του μηχανήματος από παιδιά και μη εκπαιδευμένα άτομα.
Συνιστώμενο καύσιμο: αμόλυβδη βενζίνη E10, ελάχιστος αριθμός οκτανίων 95.
Χρησιμοποιήστε καύσιμο και λάδι που δεν περιέχουν ρύπους και έχουν σχεδιαστεί για τετράχρονους κινητήρες. Συνιστώνται προϊόντα υψηλής ποιότητας. Αυτό θα παρατείνει τη διάρκεια ζωής του κινητήρα.
Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη λαδιού του κινητήρα. Η λειτουργία του μηχανήματος με πολύ λίγο ή καθόλου λάδι μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή ακόμα και πυρκαγιά.
Πριν ξεκινήσετε την εργασία, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας είναι απαλλαγμένος από θαμμένες ηλεκτρικές γραμμές, γραμμές κοινής ωφέλειας, πέτρες, καλώδια, ρίζες ή άλλα αντικείμενα που θα μπορούσαν να υποστούν ζημιά, να πιαστούν και να εκτοξευθούν από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του μηχανήματος, προκαλώντας ζημιά στο μηχάνημα ή αναγκάζοντάς το να αναπηδήσει προς τον χειριστή. Επικοινωνήστε με τις αρμόδιες αρχές εκ των προτέρων για να προσδιορίσετε τη θέση των θαμμένων δικτύων κοινής ωφέλειας, όπως ηλεκτρικές γραμμές, γραμμές φυσικού αερίου και γραμμές ύδρευσης. Η επαφή με θαμμένες γραμμές κοινής ωφέλειας κατά την εκσκαφή μπορεί να τις προκαλέσει ζημιά, με αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή ακόμη και θάνατο.
Πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα, βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του εκσκαφέα δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος.
Πριν ξεκινήσετε το μηχάνημα, ελέγξτε ότι όλα τα παξιμάδια και οι βίδες είναι σφιγμένα και ότι η πίεση αέρα στα ελαστικά είναι σωστή.
Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα, καθώς μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη του μηχανήματος. Κρατήστε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από κινούμενα μέρη του μηχανήματος.
Πριν ξεκινήσετε το μηχάνημα, ελέγξτε την τεχνική κατάσταση του συγκροτήματος εκσκαφής. Μην λειτουργείτε το μηχάνημα εάν οποιοδήποτε μέρος του συγκροτήματος εκσκαφής είναι κατεστραμμένο ή δεν έχει εγκατασταθεί σωστά.
Κατά τη λειτουργία πρέπει να φοράτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο τραυματισμού. Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά με πλευρικές ασπίδες για να προστατεύετε τα μάτια σας από εκτοξευόμενα αντικείμενα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα, καθώς μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη του μηχανήματος. Να φοράτε προστατευτικά παπούτσια με αντιολισθητικές σόλες. Απαγορεύεται η εργασία χωρίς παπούτσια ή με σανδάλια. Κρατήστε τα μέρη του σώματός σας μακριά από κινούμενα μέρη του μηχανήματος. Να φοράτε προστατευτικά ακοής κατά τη λειτουργία του μηχανήματος.
Ο χειριστής θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος για την πιθανότητα το μηχάνημα να κλωτσήσει προς τα πίσω όταν χτυπήσει για πρώτη φορά στο έδαφος.
Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν ο μοχλός λειτουργίας του κινητήρα δεν σταματά αυτόματα τον κινητήρα όταν τον αφήσετε. Ελέγχετε τακτικά ότι ο μοχλός λειτουργεί σωστά.
Ακολουθήστε τους κανόνες ασφαλείας και συντηρήστε το μηχάνημα σύμφωνα με τα συνιστώμενα διαστήματα σέρβις.
Διατηρείτε τον κινητήρα και την εξάτμιση καθαρά και απαλλαγμένα από χόρτα, φύλλα, υπερβολικό γράσο και επικαθίσεις άνθρακα για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς.
Μην τροποποιείτε το μηχάνημα με κανέναν τρόπο. Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και αξεσουάρ που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή. Η χρήση μη εξουσιοδοτημένων εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο μηχάνημα και τραυματισμό.
Μην αφαιρείτε, λυγίζετε, κόβετε, τοποθετείτε, συγκολλάτε ή τροποποιείτε με οποιονδήποτε άλλο τρόπο τα τυπικά εξαρτήματα του μηχανήματος εκσκαφής τάφρων. Αυτό περιλαμβάνει όλα τα προστατευτικά και τις συσκευές ασφαλείας. Οποιεσδήποτε τροποποιήσεις στο μηχάνημα ενδέχεται να προκαλέσουν τραυματισμό, υλικές ζημιές και να ακυρώσουν την εγγύηση.
Οι παρευρισκόμενοι, ειδικά τα παιδιά και τα ζώα, θα πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση τουλάχιστον 25 μέτρων από το μηχάνημα που λειτουργεί. Εάν εντοπιστούν παρευρισκόμενοι ή ζώα στον χώρο εργασίας, απενεργοποιήστε αμέσως το μηχάνημα.
Τα κοντινά οχήματα, τα παράθυρα και άλλα αντικείμενα εντός ακτίνας 25 μέτρων θα πρέπει να προστατεύονται από πιθανούς κινδύνους από ρίψη υλικών.
Απαγορεύεται η λειτουργία του μηχανήματος χωρίς να έχουν τοποθετηθεί σωστά όλα τα προστατευτικά καλύμματα.
Να είστε προσεκτικοί για να αποφύγετε δηλητηρίαση από μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Μην εργάζεστε ποτέ σε χώρους με ανεπαρκή αερισμό.
Ο ανεφοδιασμός καυσίμου πρέπει να πραγματοποιείται σε εξωτερικό χώρο, με τον κινητήρα σβηστό και εντελώς κρύο. Λάβετε τις κατάλληλες προφυλάξεις κατά τον ανεφοδιασμό για την αποφυγή πυρκαγιών και εκρήξεων. Εάν χυθεί καύσιμο, μην χειρίζεστε το μηχάνημα. Καθαρίστε τη διαρροή και αφήστε τους ατμούς να διαλυθούν.
Δεν επιτρέπεται η ρύθμιση ή ο καθαρισμός του μηχανήματος ενώ ο κινητήρας λειτουργεί.
Αποφύγετε την επαφή με ζεστό καύσιμο, λάδι, καυσαέρια και θερμές επιφάνειες του μηχανήματος. Μην αγγίζετε τον κινητήρα ή το

σιγαστήρα, καθώς αυτά τα μέρη θερμαίνονται πολύ κατά τη λειτουργία και παραμένουν ζεστά για κάποιο χρονικό διάστημα μετά τη χρήση. Αφήστε το μηχάνημα να κρυώσει πριν από τη συντήρηση ή τη ρύθμιση.
Μην τοποθετείτε κανένα μέρος του σώματός σας σε περιοχές όπου μπορεί να προκληθεί επικίνδυνη επαφή εάν το μηχάνημα κινείται κατά τη συναρμολόγηση, την εγκατάσταση, τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επισκευή ή τη μεταφορά.
Απαγορεύεται η χρήση του μηχανήματος σε βρεγμένες ή παγωμένες επιφάνειες, καθώς ενδέχεται να αυξηθεί ο κίνδυνος πτώσης.
Κρατήστε το μηχάνημα μακριά από παιδιά και άτομα που δεν έχουν εκπαιδευτεί στη λειτουργία του. Η μη εξουσιοδοτημένη χρήση του μηχανήματος μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο.
Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί με τους κρυφούς κινδύνους ή την κυκλοφορία κοντά στον χώρο εργασίας σας.
Εάν το μηχάνημα αρχίσει να κάνει ασυνήθιστους θορύβους ή κραδασμούς, σβήστε αμέσως τον κινητήρα, αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και διερευνήστε την αιτία. Οι ασυνήθιστοι θόρυβοι ή οι κραδασμοί μπορεί να υποδηλώνουν σοβαρό πρόβλημα.
Μην ρίχνετε νερό ή άλλα υγρά πάνω στο μηχάνημα **.** Διατηρείτε το μηχάνημα καθαρό, αλλά μην χρησιμοποιείτε νερό. Κρατήστε τα χέρια σας στεγνά και την επιφάνεια του μηχανήματος απαλλαγμένη από βρωμιά και υπολείμματα.
Μην ανοίγετε ποτέ το καπάκι πλήρωσης λαδιού ενώ ο κινητήρας λειτουργεί. Το καυτό λάδι μπορεί να πιτσιλίσει το πρόσωπο και το σώμα σας.
Πριν από οποιαδήποτε συντήρηση ή επιθεώρηση, απενεργοποιήστε το μηχάνημα, αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και κρατήστε το μακριά από το μπουζί για να αποτρέψετε τυχαία εκκίνηση. Αφήστε τα εξαρτήματα του μηχανήματος να κρυώσουν.
Σβήστε τον κινητήρα του μηχανήματος και βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη έχουν σταματήσει:
-κάθε φορά που χρειάζεται να αφήσετε το μηχάνημα,
-πριν από τον καθαρισμό, τον έλεγχο, την αντικατάσταση αξεσουάρ ή την επισκευή της συσκευής,
-αφού χτυπηθεί από ξένο αντικείμενο,
-πριν από τη μεταφορά από και προς τον χώρο εργασίας,
-αν η μηχανή αρχίσει να δονείται υπερβολικά.
ΠΡΟΣΟΧΗ! Αφού σβήσετε τον κινητήρα, τα κινούμενα μέρη ενδέχεται να συνεχίσουν να περιστρέφονται για κάποιο χρονικό διάστημα. Περιμένετε να σταματήσουν τα κινούμενα μέρη.

Κίνδυνοι στην εργασία
Ζημιά. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν είναι κατεστραμμένο, ελλιπές, λανθασμένα ρυθμισμένο ή έχει κατεστραμμένα εξαρτήματα.
Διαρροές καυσίμου. Πριν ξεκινήσετε το μηχάνημα, ελέγξτε για διαρροές καυσίμου. Αφού ανοίξετε τη βαλβίδα καυσίμου, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει μυρωδιά βενζίνης. Εάν εντοπίσετε μυρωδιά καυσίμου, μην ξεκινήσετε τον κινητήρα, μην χρησιμοποιήσετε γυμνή φλόγα ή ηλεκτρικές συσκευές. Εάν παρουσιαστεί διαρροή καυσίμου, εγκαταλείψτε αμέσως την περιοχή και ασφαλίστε το σημείο. Εάν είναι δυνατόν, αφαιρέστε το χυμένο καύσιμο χρησιμοποιώντας απορροφητικά υλικά και ελέγξτε για την πηγή της διαρροής. Πριν επανεκκινήσετε το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι η διαρροή έχει επισκευαστεί πλήρως και ότι όλες οι συνδέσεις καυσίμου είναι στεγανές. Καλέστε πάντα αμέσως την πυροσβεστική υπηρεσία εάν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.
Μονοξείδιο του άνθρακα. Ένας κινητήρας που λειτουργεί εκπέμπει μονοξείδιο του άνθρακα, ένα άοσμο, τοξικό αέριο που μπορεί να προκαλέσει δηλητηρίαση και θάνατο. Εάν αισθανθείτε ζάλη, αδυναμία ή ναυτία κατά τη λειτουργία του κινητήρα, σβήστε αμέσως τον κινητήρα, μετακινηθείτε στον καθαρό αέρα και συμβουλευτείτε γιατρό.
Άλλοι κίνδυνοι που σχετίζονται με τα καυσαέρια. Αυτό το μηχάνημα ενδέχεται να εκπέμπει χημικές ουσίες που είναι γνωστό ότι προκαλούν καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες ή άλλες βλάβες στην αναπαραγωγική ικανότητα. Αποφύγετε την εισπνοή καυσαερίων.
Κάπνισμα/Σπινθήρες. Μην καπνίζετε κοντά σε μηχάνημα σε λειτουργία ή κοντά σε σπινθήρες ή γυμνή φλόγα.
Ζεστός σιγαστήρας. Μην αγγίζετε τον σιγαστήρα ή την πολλαπλή εξαγωγής. Το σύστημα εξάτμισης και τα εξαρτήματα του κινητήρα μπορεί να υπερθερμανθούν και να προκαλέσουν εγκαύματα.
Μετακίνηση εξαρτημάτων μηχανήματος. Κρατήστε τα χέρια, τα πόδια και τα ρούχα μακριά από τους ιμάντες κίνησης, τη μονάδα εκσκαφής και άλλα κινούμενα μέρη του μηχανήματος. Ποτέ μην αφαιρείτε τα προστατευτικά ή τους εντατήρες ενώ το μηχάνημα λειτουργεί. Η επαφή με τον ιμάντα κίνησης ή τα περιστρεφόμενα μέρη της μονάδας εκσκαφής μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
Ανεφοδιασμός καυσίμου. Μην ανεφοδιάζετε τον κινητήρα μέχρι να κρυώσει για τουλάχιστον 30 λεπτά.
Ακατάλληλη λειτουργία. Εάν παρατηρήσετε ασυνήθιστους θορύβους, ασυνήθιστες δονήσεις ή άλλες ανωμαλίες ενώ λειτουργεί το μηχάνημα, απενεργοποιήστε το αμέσως και διερευνήστε την αιτία.
Κραδασμοί. Η παρατεταμένη έκθεση σε κραδασμούς μηχανών μπορεί να οδηγήσει σε κυκλοφορικά προβλήματα και νευρική βλάβη.
Ρυθμίσεις/Επισκευές. Πάντα να απενεργοποιείτε το μηχάνημα και να αποσυνδέετε το καλώδιο του μπουζί πριν κάνετε οποιεσδήποτε επισκευές, για να αποφύγετε τυχαία εκκίνηση.
Αποκατάσταση εμπλοκής υλικού. Εάν μπλοκαριστεί υλικό στο μηχάνημα, σβήστε πρώτα τον κινητήρα, αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη έχουν σταματήσει εντελώς. Μόνο τότε θα πρέπει να επιχειρήσετε να αποκαταστήσετε την εμπλοκή ή να εκτελέσετε διαγνωστικά.

Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός
Προστασία ακοής. Να φοράτε ωτοασπίδες ή άλλα προστατευτικά ακοής κατά τη λειτουργία του μηχανήματος.
Προστασία ματιών. Πρέπει να φοράτε εγκεκριμένη προστασία ματιών κατά τη λειτουργία αυτού του μηχανήματος.
Προστασία προσώπου. Θα πρέπει να φοράτε κράνος με πλήρη ασπίδα προσώπου ή προστατευτικό κάλυμμα από πλέγμα σε

συνδυασμό με γυαλιά ασφαλείας.
Ρούχα και αξεσουάρ που φαρδιά είναι φαρδιά. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη. Μην φοράτε κοσμήματα ή φαρδιά ρούχα κατά τη λειτουργία του μηχανήματος. Τα μαλλιά πρέπει να είναι πιασμένα πάνω από τους ώμους.
Μακριά παντελόνια. Φορέστε ανθεκτικά, μακριά παντελόνια για να προστατεύσετε τα πόδια σας από τα υλικά που εκτοξεύονται από το μηχάνημα.

Ασφάλεια κατά τον ανεφοδιασμό – κίνδυνος στατικού ηλεκτρισμού
Κατά τον ανεφοδιασμό, υπάρχει κίνδυνος δημιουργίας ηλεκτροστατικού σπινθήρα που θα μπορούσε να αναφλέξει τους ατμούς καυσίμου και να προκαλέσει πυρκαγιά. Για να ελαχιστοποιήσετε αυτόν τον κίνδυνο, να ανεφοδιάζετε πάντα το μηχάνημα χρησιμοποιώντας ένα φορητό, γειωμένο δοχείο αντί να το γεμίζετε απευθείας από διανομέα καυσίμου. Κρατήστε το δοχείο στο έδαφος και το άκρο σε επαφή με το άνοιγμα πλήρωσης καυσίμου. Μην ανεφοδιάζετε το μηχάνημα ενώ βρίσκεται σε τρέιλερ ή σε όχημα. Πριν από τον ανεφοδιασμό, αγγίξτε ένα γειωμένο μεταλλικό αντικείμενο για να αποφορτίσετε τυχόν στατικό ηλεκτρισμό. Μην χρησιμοποιείτε γυμνή φλόγα, μην καπνίζετε και μην συμμετέχετε σε δραστηριότητες που μπορεί να δημιουργήσουν σπινθήρες κατά τον ανεφοδιασμό.

Κανόνες συντήρησης μηχανημάτων
Ορισμένα εξαρτήματα του μηχανήματος είναι κατασκευασμένα από πλαστικό ή καουτσούκ και επομένως θα πρέπει να φυλάσσονται μακριά από επαφή με χημικά.
Μην καλύπτετε το μηχάνημα εάν η έξοδος εξαγωγής είναι ακόμα ζεστή.
Μην επεμβαίνετε σε κανένα σφραγισμένο μέρος του μηχανήματος ή του κινητήρα, το οποίο προστατεύεται από τον κατασκευαστή ή τον διανομέα. Οποιεσδήποτε ρυθμίσεις, όπως η αύξηση ή η μείωση των στροφών του κινητήρα, θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις.
Για να διατηρείτε το μηχάνημά σας σε καλή λειτουργική κατάσταση, ελέγχετε τακτικά ότι τα εξαρτήματά του είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και ότι δεν έχουν μαγκωθεί κινούμενα μέρη.
Τα κατεστραμμένα ή φθαρμένα εξαρτήματα θα πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται πριν από την περαιτέρω χρήση του μηχανήματος. Πολλά ατυχήματα οφείλονται στη λειτουργία μηχανημάτων σε κακή κατάσταση.

Διαχείριση αποβλήτων
Τα χρησιμοποιημένα αναλώσιμα, οι συσκευασίες και τα εργαλεία πρέπει να ανακυκλώνονται σύμφωνα με τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς κανονισμούς. Τα απόβλητα πρέπει να μεταφέρονται σε τοπικό σημείο ανακύκλωσης σύμφωνα με τους κανονισμούς απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Προετοιμασία για συναρμολόγηση
Το προϊόν θα πρέπει να αποσυσκευαστεί και να αφαιρεθούν όλα τα εξαρτήματα της συσκευασίας. Συνιστάται να φυλάξετε τη συσκευασία, καθώς μπορεί να είναι χρήσιμη κατά τη μεταφορά ή την αποθήκευση. Επιθεωρήστε το προϊόν για τυχόν ζημιές κατά τη μεταφορά. Οποιαδήποτε ζημιά παρατηρηθεί, όπως ρωγμές ή παραμόρφωση, θα αποκλείσει το προϊόν από την περαιτέρω χρήση μέχρι να επισκευαστούν ή να αντικατασταθούν τα κατεστραμμένα μέρη.
Συνιστάται να τοποθετείτε το μηχάνημα σε μια επίπεδη, σκληρή και καθαρή επιφάνεια.
Κατά την εγκατάσταση, θα πρέπει να φοράτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό, όπως προστατευτικά γάντια, προστασία ματιών και προστατευτική ενδυμασία.

Συναρμολόγηση μηχανής
Για να συναρμολογήσετε το μηχάνημα, συναρμολογήστε το όπως φαίνεται στην εικόνα:
(II) – Λαβή χειρισμού και χειριστήρια:
Συνδέστε τη λαβή (a) στο στρόφαλο ρύθμισης ύψους χρησιμοποιώντας το εξαγωνικό παξιμάδι (b).
Τοποθετήστε τη βάση της λαβής (c) στο κύριο πλαίσιο της μηχανής (d), ασφαλίζοντας τη σύνδεση με τις επίπεδες ροδέλες (e), τις ελατηριωτές ροδέλες (f) και τις εξαγωνικές βίδες (g).
Τοποθετήστε τη λαβή χειρισμού (h) στη βάση της λαβής (c) χρησιμοποιώντας τη βίδα (i) και τη λαβή ασφάλισης (j).
Τοποθετήστε το μοχλό γκαζιού (k) στη λαβή χειρισμού (h) χρησιμοποιώντας τις εξαγωνικές βίδες (l).
(III) – Αλυσίδα εκσκαφέα:
Σύρετε τους οδηγούς αλυσίδας (a) στη βάση του οδηγού αλυσίδας (b).
Τοποθετήστε την αλυσίδα (c) στον οδηγό αλυσίδας (b) προς την κατεύθυνση περιστροφής της.
Τεντώστε την αλυσίδα σφίγγοντας τη βίδα (d). Η αλυσίδα πρέπει να είναι στο ίδιο επίπεδο με το κάτω μέρος της λάμας, αλλά όχι πολύ σφιχτή. Σηκώστε την αλυσίδα με το χέρι μέχρι τη μέση της λάμας – θα πρέπει να σηκώνεται περίπου 10-15 mm στο μέσο, αλλά όχι πολύ χαλαρή. Εάν η αλυσίδα είναι πολύ χαλαρή, σφίξτε τη βίδα τάνυσης μέχρι να επιτευχθεί η σωστή τάνυση. Εάν η τάνυση είναι πολύ σφιχτή, χαλαρώστε ελαφρώς τη βίδα. Μόλις επιτευχθεί η σωστή τάνυση, ασφαλίστε το παξιμάδι ασφάλισης στη βίδα ρύθμισης για να ασφαλίσετε τη ρύθμιση.
Βάζω

(IV) – Βίδα εξαγωγής:
Σύρετε το τρυπάνι εκκένωσης στον άξονα του εκσκαφέα, ευθυγραμμίστε τις οπές στερέωσής του με τις οπές στερέωσης του άξονα και, στη συνέχεια, ασφαλίστε τη σύνδεση με τη βίδα και το παξιμάδι στερέωσης.
(V) – Κάλυμμα αλυσίδας:
Τοποθετήστε το προστατευτικό αλυσίδας στη βάση χρησιμοποιώντας τις ροδέλες και τις εξαγωνικές βίδες.
(VI) – Προστατευτικά καλύμματα:
Τοποθετήστε το ελαστικό κάλυμμα και το πλευρικό κάλυμμα του κοχλία εκκένωσης στο πλαίσιο του μηχανήματος χρησιμοποιώντας εξαγωνικές βίδες, ροδέλες και παξιμάδια.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

Προετοιμασία του χώρου εργασίας
Πριν ξεκινήσετε την εργασία, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος είναι σωστά προετοιμασμένος και απαλλαγμένος από εμπόδια. Αφαιρέστε τυχόν πέτρες, κλαδιά ή άλλα αντικείμενα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν ή να προκαλέσουν ζημιά στο μηχάνημα. Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ζημιάς σε υπόγειες εγκαταστάσεις, επικοινωνήστε με τις αρμόδιες αρχές για να εντοπίσετε ηλεκτρικά καλώδια, γραμμές φυσικού αερίου και γραμμές νερού. Ο χώρος εργασίας πρέπει να είναι σταθερός και επίπεδος και όλοι οι περαστικοί και τα ζώα πρέπει να διατηρούνται σε ασφαλή απόσταση τουλάχιστον 25 μέτρων. Όταν εργάζεστε σε πλαγιές, να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί και να τοποθετείτε σωστά το μηχάνημα για να διασφαλίσετε τη σταθερότητά του.

Προετοιμασία του μηχανήματος για εργασία
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κινητήρας ενδέχεται να περιέχει μόνο μια μικρή ποσότητα λαδιού από το εργοστάσιο για προστασία κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση. Πριν από την πρώτη χρήση, ελέγξτε τη στάθμη λαδιού κινητήρα και στη συνέχεια συμπληρώστε μέχρι την απαιτούμενη στάθμη. Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη λαδιού και συμπληρώνετε όπως απαιτείται. Η λειτουργία του μηχανήματος χωρίς λάδι ή με πολύ λίγο λάδι στο κιβώτιο ταχυτήτων του κινητήρα μπορεί να προκαλέσει μη αναστρέψιμη ζημιά.
Θα πρέπει να προετοιμάσετε λάδι που προορίζεται για τετράχρονους κινητήρες με κατηγορία ιξώδους SAE 15W-40.
Πριν προσθέσετε λάδι, τοποθετήστε το μηχάνημα σε μια επίπεδη επιφάνεια, στη συνέχεια αφαιρέστε το καπάκι της δεξαμενής λαδιού (VII) και σκουπίστε την προσαρτημένη ράβδο μέτρησης στάθμης λαδιού μέχρι να στεγνώσει. Γεμίστε τη δεξαμενή με λάδι. Συνιστάται η χρήση χωνιού ή λαιμού πλήρωσης κατά την πλήρωση για να αποφύγετε τη διαρροή λαδιού. Εάν χυθεί λάδι, σκουπίστε καλά το υπόλοιπο λάδι πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα. Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού. Για να το κάνετε αυτό, τοποθετήστε τη ράβδο μέτρησης στάθμης στην οπή πλήρωσης και σφίξτε το καπάκι της δεξαμενής. Στη συνέχεια, ξεβιδώστε το καπάκι και ελέγξτε τη στάθμη λαδιού στη ράβδο μέτρησης στάθμης. Η στάθμη λαδιού πρέπει να είναι μεταξύ των ενδείξεων μέγιστης και ελάχιστης στάθμης στη ράβδο μέτρησης στάθμης. Αφού επιβεβαιώσετε ότι η στάθμη λαδιού είναι σωστή, κλείστε την οπή πλήρωσης με το καπάκι.
Σημείωση: Η στάθμη λαδιού πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση.
Αφού προσθέσετε λάδι, προσθέστε καύσιμο. Χρησιμοποιήστε αμόλυβδη βενζίνη με ελάχιστο αριθμό οκτανίων 95. Για να προσθέσετε καύσιμο, αφαιρέστε το καπάκι της δεξαμενής καυσίμου (VIII) και ρίξτε καύσιμο στη δεξαμενή. Κατά το γέμισμα, χρησιμοποιήστε ένα στόμιο ή χωνί πλήρωσης καυσίμου για να μειώσετε τον κίνδυνο διαρροής καυσίμου. Σε περίπτωση διαρροής καυσίμου, σκουπίστε καλά τυχόν υπολείμματα καυσίμου. Περιμένετε να διαλυθούν εντελώς οι ατμοί και ξεκινήστε τον κινητήρα σε σημείο διαφορετικό από αυτό που γεμίζατε. Μετά το γέμισμα, κλείστε το στόμιο πλήρωσης της δεξαμενής καυσίμου με το καπάκι.
Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με πνευματικά ελαστικά. Η συνιστώμενη πίεση ελαστικών είναι 20 PSI / 1,4 BAR . Φουσκώστε τα ελαστικά πριν από τη χρήση. Μην υπερβαίνετε τη συνιστώμενη πίεση ελαστικών. Ελέγξτε την πίεση των ελαστικών πριν από τη χρήση. Φουσκώνετε πάντα τα ελαστικά στην ίδια πίεση.
Προειδοποίηση! Η λανθασμένη ή ανομοιόμορφη πίεση ελαστικών μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις, όπως η ανατροπή του μηχανήματος στο πλάι, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή ακόμη και θάνατο.
Πριν από την πρώτη χρήση, ελέγξτε τα καθορισμένα σημεία αναπλήρωσης λαδιού στους μηχανισμούς του μηχανήματος και, εάν είναι απαραίτητο, ξαναγεμίστε τα σύμφωνα με τις συστάσεις στην *ενότητα «Μηχανισμοί Λίπανσης Μηχανήματος» του εγχειριδίου.*
Κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση, αυτά τα εξαρτήματα ενδέχεται να έχουν προστατευθεί μόνο με μια μικρή ποσότητα λαδιού, η οποία μπορεί να μην επαρκεί για τη σωστή λειτουργία του μηχανήματος.
Η σωστή λίπανση των μηχανισμών είναι ζωτικής σημασίας για την ορθή λειτουργία του μηχανήματος, ελαχιστοποιώντας τη φθορά τους, διασφαλίζοντας την ομαλή λειτουργία και αποτρέποντας πρόωρες βλάβες.

Ρύθμιση ύψους της λαβής εργασίας (IX)
Πριν ξεκινήσετε την εργασία, ρυθμίστε το ύψος της λαβής εργασίας στο ύψος του χειριστή. Για να το κάνετε αυτό, χαλαρώστε τον μοχλό ασφάλισης μέχρι να μπορεί να ρυθμιστεί η λαβή εργασίας, ρυθμίστε τη θέση της και, στη συνέχεια, ασφαλίστε την ξανά σφίγγοντας τον μοχλό ασφάλισης. Βεβαιωθείτε ότι η λαβή εργασίας είναι ασφαλώς ασφαλισμένη και δεν θα μετακινηθεί κατά τη λειτουργία.

Επιθεώρηση εξαρτημάτων
Πριν από την πρώτη χρήση, ελέγξτε προσεκτικά το μηχάνημα για να βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι σωστά τοποθετημένα και δεν έχουν υποστεί ζημιές.

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Χειριστήρια μηχανήματος
Παρακάτω είναι μια περιγραφή των χειριστηρίων του μηχανήματος:

Κλείδωμα ολίσθησης προς τα εμπρός (X)
Αυτή η ασφάλεια εμποδίζει το μηχάνημα να κινηθεί προς τα εμπρός κατά τη λειτουργία. Ενεργοποιείται όταν ο μοχλός ασφάλισης βρίσκεται στην επάνω θέση - σε αυτήν τη θέση, το μηχάνημα μπορεί να κινηθεί μόνο προς τα πίσω. Πιέζοντας τον μοχλό μέχρι το τέρμα, απελευθερώνεται η ασφάλεια, επιτρέποντας στο μηχάνημα να κινείται τόσο προς τα εμπρός όσο και προς τα πίσω.
Να διατηρείτε πάντα την ασφάλεια κλειδωμένη κατά τη λειτουργία, εκτός από τις περιπτώσεις που είναι απαραίτητο να μετακινήσετε το μηχάνημα προς τα εμπρός.
ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν απελευθερώσετε την ασφάλεια, βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του εκσκαφέα είναι πλήρως ανυψωμένη και δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Αφού επαναφέρετε την κλειδαριά, βεβαιωθείτε ότι η κλειδαριά έχει επανέλθει στη θέση της και ότι το μηχάνημα δεν κινείται προς τα εμπρός.

Ρύθμιση βάθους σκαψίματος (XI)
Η ρύθμιση βάθους εκσκαφής σάς επιτρέπει να ελέγχετε τη θέση της αλυσίδας για να επιτύχετε το επιθυμητό βάθος εκσκαφής. Αυτός ο μηχανισμός λειτουργεί περιστρέφοντας το κουμπί ρύθμισης βάθους, το οποίο αλλάζει τη θέση της αλυσίδας εκσκαφής σε σχέση με το έδαφος. Περιστρέφοντας το κουμπί δεξιόστροφα, χαμηλώνετε την αλυσίδα, αυξάνοντας το βάθος εκσκαφής, ενώ περιστρέφοντάς το αριστερόστροφα, ανυψώνετε την αλυσίδα, μειώνοντας το βάθος εκσκαφής. ΠΡΟΣΟΧΗ! Να βεβαιώνεστε πάντα ότι η εμπρόσθια ασφάλεια είναι ενεργοποιημένη πριν χαμηλώσετε την αλυσίδα εκσκαφής.

Μοχλός γκαζιού (XII)
Χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση των στροφών του κινητήρα. Μετακινώντας τον μοχλό πλήρως προς τα εμπρός, οι στροφές του κινητήρα ρυθμίζονται σε υψηλή ταχύτητα, ενώ μετακινώντας τον πλήρως προς τα πίσω, οι στροφές του κινητήρα ρυθμίζονται σε χαμηλή ταχύτητα.
Η αύξηση της ταχύτητας προκαλεί την περιστροφή της αλυσίδας και του κοχλία εκκένωσης - όσο υψηλότερη είναι η ταχύτητα, τόσο πιο γρήγορα θα περιστρέφονται αυτά τα εξαρτήματα. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν ρυθμίσετε την ταχύτητα σε υψηλή, βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του εκσκαφέα δεν βρίσκεται στο έδαφος ή σε οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο, για να αποτρέψετε το μηχάνημα απότομα τραντάγματα, κλωτσήματα προς τα πίσω προς τον χειριστή ή ζημιά στο μηχάνημα. Να είστε προσεκτικοί και να κρατάτε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από περιστρεφόμενα μέρη.

Μοχλός λειτουργίας κινητήρα (XIII)
Αυτός ο μοχλός ελέγχει τον κινητήρα. Το τράβηγμα του μοχλού προς τη λαβή χειρισμού είναι απαραίτητο για την εκκίνηση και τη λειτουργία του κινητήρα, ενώ η απελευθέρωση του μοχλού τον σταματά αυτόματα. Αυτό επιτρέπει το γρήγορο σταμάτημα του κινητήρα, για παράδειγμα, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
Ο μοχλός λειτουργίας του κινητήρα είναι εξοπλισμένος με μια ασφάλεια που του επιτρέπει να ασφαλίζεται στη θέση λειτουργίας. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο όταν ο χειριστής χρειάζεται να απελευθερώσει στιγμιαία την πίεση στον μοχλό, για παράδειγμα, κατά την εκκίνηση του κινητήρα.
Για να κλειδώσετε το μοχλό:
Τραβήξτε τον μοχλό προς τη λαβή χειρισμού και, στη συνέχεια, τοποθετήστε τη διάταξη ασφάλισης στο κενό μεταξύ του μοχλού λειτουργίας του κινητήρα και της λαβής του. Μόλις η διάταξη ασφάλισης τοποθετηθεί στη θέση της, απελευθερώστε την πίεση στον μοχλό - ο μοχλός πρέπει να παραμείνει σε θέση που επιτρέπει τη λειτουργία του κινητήρα.
Για να ξεκλειδώσετε το μοχλό:
Τραβήξτε τον μοχλό πλήρως προς τη λαβή χειρισμού, τραβήξτε την ασφάλεια πίσω στην αρχική της θέση και, στη συνέχεια, απελευθερώστε την πίεση στον μοχλό.

Εκκίνηση του κινητήρα καύσης
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μην λειτουργείτε κινητήρα εσωτερικής καύσης σε κλειστούς ή κακώς αεριζόμενους χώρους, επειδή τα καυσαέρια περιέχουν μονοξείδιο του άνθρακα, ένα άοσμο, τοξικό αέριο που μπορεί να προκαλέσει δηλητηρίαση, απώλεια αισθήσεων, ακόμη και θάνατο. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής αερισμός κατά τη λειτουργία του κινητήρα για να αποτρέψετε τη συσσώρευση καυσαερίων.
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κρατήστε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος. Η επαφή με τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή ακόμη και θάνατο.
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα, βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του εκσκαφέα δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος.
ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα, βεβαιωθείτε ότι η στάθμη λαδιού κινητήρα είναι σωστή.

Χρησιμοποιώντας τον ρυθμιστή βάθους εκσκαφής, ανυψώστε την αλυσίδα του εκσκαφέα έτσι ώστε να βρίσκεται πάνω από το έδαφος.
Όπως φαίνεται στην εικόνα (XIV), ανοίξτε τη βαλβίδα καυσίμου μετακινώντας τον μοχλό βαλβίδας καυσίμου (a) στη θέση ON.

Όπως φαίνεται στην εικόνα (XV), για να ξεκινήσετε έναν κρύο κινητήρα, κλείστε το γκάζι μετακινώντας τον μοχλό του τσοκ (a) στη θέση ΚΛΕΙΣΤΟ και για να ξεκινήσετε έναν ζεστό κινητήρα, ανοίξτε το γκάζι μετακινώντας τον μοχλό του τσοκ (a) στη θέση ΑΝΟΙΧΤΟ.
Μετακινήστε το μοχλό γκαζιού στη θέση χαμηλών στροφών του κινητήρα.
Βεβαιωθείτε ότι η εμπρόσθια ασφάλιση είναι ενεργοποιημένη.
Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του εκσκαφέα δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο.
Γυρίστε τον διακόπτη του κινητήρα (XVI) στη θέση ON για να ενεργοποιήσετε το σύστημα ανάφλεξης του κινητήρα. Ο διακόπτης πρέπει να βρίσκεται στη θέση ON για να λειτουργήσει ο κινητήρας.
Τραβήξτε το μοχλό λειτουργίας του κινητήρα προς τη λαβή χειρισμού.
Κατά την εκκίνηση του κινητήρα, σταθείτε πίσω από τον εκσκαφέα, μακριά από την αλυσίδα και τον κοχλία εκκένωσης.
Τραβήξτε τη λαβή του κορδονιού εκκίνησης αρκετές φορές ομαλά μέχρι να αισθανθείτε αντίσταση λόγω της συμπίεσης του κινητήρα και, στη συνέχεια, τραβήξτε την με μια γρήγορη, αποφασιστική κίνηση (XVII). Μετά από μερικά τραβήγματα, ο κινητήρας θα πρέπει να ξεκινήσει.
Μόλις ξεκινήσει ο κινητήρας, μην αφήσετε τη λαβή του κορδονιού εκκίνησης από το χέρι σας και μετακινήστε την στην κάτω θέση.
Καθώς ο κινητήρας ζεσταίνεται, μετακινήστε σταδιακά το μοχλό του τσοκ προς τη θέση ΑΝΟΙΧΤΟ. Μετά από κάθε αλλαγή θέσης του μοχλού του τσοκ, περιμένετε μέχρι ο κινητήρας να λειτουργήσει ομαλά. Η ταχύτητα με την οποία επιστρέφει ο μοχλός του τσοκ εξαρτάται από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες υπό τις οποίες τίθεται σε λειτουργία ο κινητήρας. Όσο χαμηλότερη είναι η θερμοκρασία περιβάλλοντος, τόσο πιο αργή πρέπει να είναι η επιστροφή.

Επείγουσα διακοπή λειτουργίας του κινητήρα καύσης
Αφήστε τον μοχλό λειτουργίας του κινητήρα, ο οποίος θα σταματήσει τον κινητήρα εσωτερικής καύσης.
Προσοχή! Η αλυσίδα και ο κοχλίας εκκένωσης του εκσκαφέα ενδέχεται να συνεχίσουν να περιστρέφονται για κάποιο χρονικό διάστημα μετά το σβήσιμο του κινητήρα. **Κρατήστε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος. Η επαφή με αυτά τα μέρη μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.**

Σταμάτημα του κινητήρα καύσης
Για να σταματήσετε τον κινητήρα, ακολουθήστε τα εξής βήματα:
Σηκώστε την αλυσίδα του εκσκαφέα χρησιμοποιώντας τον ρυθμιστή βάθους σκαψίματος έτσι ώστε να βρίσκεται πάνω από το έδαφος και να μην έρχεται σε επαφή με το έδαφος ή με οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο.
Μειώστε τις στροφές του κινητήρα μετακινώντας το μοχλό γκαζιού στη θέση χαμηλής ταχύτητας.
Αφήστε τον μοχλό λειτουργίας του κινητήρα για να σταματήσετε τον κινητήρα.
Απενεργοποιήστε το σύστημα ανάφλεξης του κινητήρα γυρίζοντας τον διακόπτη του κινητήρα (XVI) στη θέση OFF.
Κλείστε τη βαλβίδα καυσίμου μετακινώντας τον μοχλό της βαλβίδας καυσίμου (a) στη θέση OFF, όπως φαίνεται στην εικόνα (XIV).
Περιμένετε μέχρι να σταματήσουν εντελώς όλα τα κινούμενα μέρη του μηχανήματος, συμπεριλαμβανομένου του κοχλία εκκένωσης και της αλυσίδας εκσκαφής.
Αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει πριν αποθηκεύσετε, ανεφοδιάσετε με καύσιμο, συντηρήσετε ή μεταφέρετε το μηχάνημα. Ένας ζεστός κινητήρας αποτελεί κίνδυνο πυρκαγιάς.
Αφού ολοκληρώσετε την εργασία και αφήσετε τον κινητήρα να κρυώσει, ελέγξτε την κατάσταση του μηχανήματος, βεβαιώνοντας ότι δεν υπάρχουν διαρροές καυσίμου ή ζημιές.

Ανεφοδιασμός με καύσιμα
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Το καύσιμο είναι εξαιρετικά εύφλεκτο! Τηρείτε όλες τις προφυλάξεις ασφαλείας κατά το χειρισμό καυσίμου. Μην γεμίζετε το ρεζερβουάρ καυσίμου ενώ το μηχάνημα λειτουργεί. Μην ανεφοδιάζετε κοντά σε γυμνή φλόγα. Μην καπνίζετε στην περιοχή ανεφοδιασμού. Μην χύνετε καύσιμο. Εάν χυθεί καύσιμο, στεγνώστε το καλά πριν θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα. Κρατήστε το καπάκι πλήρωσης καυσίμου καλά σφιγμένο. Αποθηκεύστε το καύσιμο σε ερμητικά κλειστά, εγκεκριμένα δοχεία μακριά από πηγές θερμότητας και μακριά από παιδιά.

Σβήστε τον κινητήρα σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται παραπάνω.
Περιμένετε να κρυώσει ο κινητήρας.
Το καύσιμο είναι αμόλυβδη βενζίνη με ελάχιστο αριθμό οκτανίων 95 οκτανίων. Για να ανεφοδιάσετε, αφαιρέστε το καπάκι της δεξαμενής καυσίμου (VII) και ρίξτε καύσιμο στη δεξαμενή. Κατά το γέμισμα, συνιστάται η χρήση ενός λαιμού ή χωνιού πλήρωσης καυσίμου για να μειώσετε τον κίνδυνο διαρροής καυσίμου. Σε περίπτωση διαρροής καυσίμου, σκουπίστε καλά τυχόν υπολείμματα καυσίμου. Περιμένετε να διαλυθούν πλήρως οι ατμοί και ξεκινήστε τον κινητήρα σε σημείο διαφορετικό από το σημείο όπου γεμίσατε το καύσιμο. Μετά το γέμισμα, κλείστε το καπάκι του λαιμού πλήρωσης της δεξαμενής καυσίμου.
Επανεκκινήστε τον κινητήρα σύμφωνα με τη διαδικασία στην ενότητα « *Εκκίνηση του κινητήρα εσωτερικής καύσης»*.

Διαδικασία εκσκαφής
Πριν μετακινήσετε τον εκσκαφέα στο εργοτάξιο, βεβαιωθείτε ότι:
-ο κινητήρας είναι σβηστός ή λειτουργεί σε χαμηλή ταχύτητα – η αλυσίδα εκσκαφής δεν περιστρέφεται.
-η αλυσίδα εκσκαφής δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο.
Τοποθετήστε τον εκσκαφέα στο σημείο εκκίνησης.

Ελέγξτε ότι η εμπρόσθια ασφάλιση είναι ενεργοποιημένη και ότι το μηχάνημα δεν κινείται προς τα εμπρός.
Αυξήστε τις στροφές του κινητήρα χρησιμοποιώντας το μοχλό γκαζιού. Περιμένετε μέχρι το τρυπάνι εκκένωσης και η αλυσίδα εκσκαφής να φτάσουν στην πλήρη ταχύτητα λειτουργίας πριν χαμηλώσετε την αλυσίδα.
Χαμηλώστε αργά την αλυσίδα εκσκαφής περιστρέφοντας το κουμπί ρύθμισης βάθους δεξιόστροφα μέχρι να επιτευχθεί το επιθυμητό βάθος εκσκαφής.
Μόλις εκσκαφεί ένα τμήμα, μετακινήστε τον εκσκαφέα προς τα πίσω για να συνεχίσετε το σκάψιμο του επόμενου τμήματος της τάφρου.
Όταν ολοκληρώσετε το σκάψιμο, σταματήστε τον κινητήρα του εκσκαφέα σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα «Σβήσιμο του κινητήρα εσωτερικής καύσης» του εγχειριδίου.
Περιμένετε να κρυώσει εντελώς ο κινητήρας, αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και, στη συνέχεια, εκτελέστε εργασίες συντήρησης στο μηχάνημα.

Τι να κάνετε εάν η αλυσίδα του εκσκαφέα κολλήσει
Εάν η αλυσίδα εκσκαφής σταματήσει να περιστρέφεται κατά το σκάψιμο, διακόψτε αμέσως την εργασία και σβήστε τον κινητήρα.
Σηκώστε την αλυσίδα εκσκαφής χρησιμοποιώντας τον ρυθμιστή βάθους έτσι ώστε να μην ακουμπάει στο έδαφος.
Σβήστε τον κινητήρα του εκσκαφέα σύμφωνα με τη διαδικασία διακοπής λειτουργίας του κινητήρα.
Απομακρύνετε την αιτία του μπλοκαρίσματος, όπως χώμα, πέτρες, ρίζες ή άλλα εμπόδια που μπορεί να έχουν μπλοκάρει την αλυσίδα του εκσκαφέα.
Ελέγξτε την κατάσταση της αλυσίδας εκσκαφής και του κοχλία εκκένωσης, βεβαιώνοντας ότι δεν έχουν υποστεί ζημιά.
Επανεκκινήστε τον κινητήρα σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα *„Εκκίνηση του κινητήρα εσωτερικής καύσης"*.
Αυξήστε τις στροφές στις πλήρεις στροφές λειτουργίας.
Χαμηλώστε σταδιακά την αλυσίδα εκσκαφής και συνεχίστε το σκάψιμο.
ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν συνεχίσετε την εργασία, βεβαιωθείτε ότι η εμπρόσθια ασφάλιση είναι ενεργοποιημένη.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν από τον καθαρισμό, την επισκευή, την επιθεώρηση ή τη ρύθμιση, σβήστε τον κινητήρα και βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη έχουν σταματήσει εντελώς. Αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και κρατήστε το μακριά από το μπουζί για να αποτρέψετε τυχαία εκκίνηση. Αφήστε όλα τα εξαρτήματα του μηχανήματος να κρυώσουν εντελώς.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, ο χρήστης δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογήσει το μηχάνημα ή να αντικαταστήσει οποιαδήποτε εξαρτήματα ή εξαρτήματα εκτός από αυτά που αναφέρονται παρακάτω, καθώς αυτό θα ακυρώσει την εγγύηση. Οποιεσδήποτε ανωμαλίες παρατηρηθούν κατά την επιθεώρηση ή τη λειτουργία αποτελούν σήμα για την πραγματοποίηση επισκευών σε κέντρο σέρβις.

Αφού ολοκληρώσετε την εργασία, καθαρίστε το περίβλημα, τις σχισμές εξαερισμού, τους διακόπτες, την βοηθητική λαβή και τα προστατευτικά, για παράδειγμα, με δέσμη αέρα (πίεση όχι μεγαλύτερη από 0,3 MPa), μια βούρτσα ή ένα στεγνό πανί χωρίς να χρησιμοποιήσετε χημικά ή υγρά καθαρισμού. Καθαρίστε τα εργαλεία και τις λαβές με ένα στεγνό, καθαρό πανί.

Σημείωση: Όλες οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται με το μηχάνημα απενεργοποιημένο και στο ρελαντί. Αφού σβήσετε τον κινητήρα, περιμένετε να κρυώσουν εντελώς ο κινητήρας και τα εξαρτήματα του μηχανήματος και, στη συνέχεια, αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί.
Σημείωση: Εάν μια διαδικασία σέρβις δεν περιγράφεται παρακάτω, αυτό σημαίνει ότι το μηχάνημα πρέπει να μεταφερθεί σε ένα εξειδικευμένο κέντρο σέρβις για αυτήν την επισκευή.
Προειδοποίηση! Εάν χρησιμοποιούνται διαλύτες για τον καθαρισμό, αποφύγετε την επαφή του διαλύτη με το δέρμα και τα μάτια. Χρησιμοποιήστε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να καθαρίζεται με πίδακα νερού, ειδικά υπό πίεση, ή με εμβάπτιση σε νερό.

Γενική συντήρηση
Επιθεωρήστε τη γενική κατάσταση του μηχανήματος. Ελέγξτε για χαλαρές βίδες, κακώς ευθυγραμμισμένα ή μπλοκαρισμένα κινούμενα μέρη, ρωγμές, κατεστραμμένα εξαρτήματα και άλλα ελαττώματα που μπορεί να επηρεάσουν την ασφαλή λειτουργία.
Αφαιρέστε τυχόν βρωμιά ή υπολείμματα που μπορεί να έχουν συσσωρευτεί στο μηχάνημα, στα προστατευτικά του, στο τρυπάνι εκκένωσης και στην αλυσίδα εκσκαφής. Καθαρίστε το μηχάνημα μετά από κάθε χρήση. Στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε ένα υψηλής ποιότητας, ελαφρύ λάδι μηχανής για να λιπάνετε τα κινούμενα μέρη.
Προειδοποίηση! Μην χρησιμοποιείτε πλυστικό μηχάνημα υψηλής πίεσης για να καθαρίσετε το μηχάνημα. Το νερό μπορεί να διεισδύσει σε δυσπρόσιτες περιοχές του μηχανήματος και των καλυμμάτων, με αποτέλεσμα να προκληθεί ζημιά στους άξονες, τα ρουλεμάν ή τον κινητήρα.

Περιοδικοί έλεγχοι
Θα πρέπει να διενεργείται περιοδικός έλεγχος και συντήρηση των εξαρτημάτων του μηχανήματος που αναφέρονται παρακάτω.

Έλεγχος στάθμης λαδιού κινητήρα
Ξεβιδώστε το καπάκι πλήρωσης και αφαιρέστε τον μετρητή στάθμης λαδιού (VIII).
Καθαρίστε και στεγνώστε τον δείκτη με ένα καθαρό πανί.
Τοποθετήστε τη ράβδο μέτρησης στάθμης στο στόμιο πλήρωσης, αλλά μην την περιστρέψετε. Στη συνέχεια, αφαιρέστε την και παρατηρήστε την υποδεικνυόμενη στάθμη λαδιού.
Εάν η υποδεικνυόμενη στάθμη είναι πολύ χαμηλή, συμπληρώστε λάδι μέχρι το πάνω επίπεδο του δείκτη στάθμης (διακεκομμένη περιοχή).
Βιδώστε τη ράβδο μέτρησης στάθμης λαδιού στο στόμιο πλήρωσης λαδιού.

Αλλαγή λαδιού κινητήρα
Το λάδι κινητήρα πρέπει να αλλάζει μετά τις πρώτες 2 έως 5 ώρες λειτουργίας. Οι επόμενες αλλαγές λαδιού πρέπει να πραγματοποιούνται κάθε 25 ώρες λειτουργίας.
Να είστε προσεκτικοί κατά την αλλαγή λαδιού. Το λάδι είναι ζεστό αμέσως μετά το σβήσιμο του κινητήρα και μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα. Το χρησιμοποιημένο λάδι πρέπει να αφαιρείται χρησιμοποιώντας ένα κατάλληλο συλλέκτη λαδιού , ακολουθώντας τις συστάσεις του κατασκευαστή του συλλέκτη .
Όπως φαίνεται στην εικόνα (XVIII), ξεβιδώστε το καπάκι πλήρωσης λαδιού (a), εισάγετε τον σωλήνα αναρρόφησης (b) (c) απευθείας στην οπή πλήρωσης λαδιού και, στη συνέχεια, αναρροφήστε όλο το λάδι κινητήρα, έχοντας υπόψη ότι θα χρειαστεί να επαναλάβετε τη διαδικασία αρκετές φορές μέχρι να αφαιρεθεί όλο το λάδι. Αφού αναρροφήσετε, σκουπίστε τυχόν υπολειπόμενο λάδι.
Συμπληρώστε λάδι σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα: «Προετοιμασία για λειτουργία».
ΠΡΟΣΟΧΗ! Το χρησιμοποιημένο λάδι κινητήρα πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Ποτέ μην ρίχνετε λάδι κινητήρα στην αποχέτευση.

Λίπανση μηχανισμών μηχανών
Για να διασφαλίσετε τη σωστή και ομαλή λειτουργία και να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής των μηχανισμών του μηχανήματος, ελέγξτε και, εάν είναι απαραίτητο, ξαναγεμίστε τα σημεία πλήρωσης λαδιού στους μηχανισμούς του μηχανήματος πριν από την πρώτη χρήση και κάθε 20 ώρες λειτουργίας.
Τα σημεία αναπλήρωσης λαδιού που φαίνονται στην εικόνα (XIX) θα πρέπει να συμπληρωθούν με λάδι μηχανής ISO VG 46 ή 68. Για να το κάνετε αυτό, καθαρίστε τις συνδέσεις γράσου από τυχόν βρωμιά για να αποτρέψετε την είσοδο ρύπων στο σύστημα λίπανσης. Στη συνέχεια, σηκώστε το κάλυμμα της σύνδεσης γράσου και εφαρμόστε μερικές σταγόνες λαδιού χρησιμοποιώντας ένα κατάλληλο λιπαντικό ή εφαρμοστή λαδιού, διασφαλίζοντας ότι η περίσσεια δεν θα διαρρεύσει πέρα από το σημείο λίπανσης. Αφού εφαρμόσετε το λάδι, εάν είναι δυνατόν, μετακινήστε τον μηχανισμό για να κατανείμετε ομοιόμορφα το λάδι. Στη συνέχεια, αφαιρέστε την περίσσεια λαδιού και προστατέψτε τη σύνδεση γράσου από τη μόλυνση κλείνοντας το κάλυμμα.

Συντήρηση αλυσίδας εκσκαφέα
Ένα από τα πιο σημαντικά εξαρτήματα του μηχανήματος είναι η αλυσίδα εκσκαφής, η οποία είναι πιο ευάλωτη στη φθορά κατά τη λειτουργία. Τα εξαρτήματά της έρχονται σε επαφή όχι μόνο με το έδαφος αλλά και με λειαντικά υλικά και σκληρά αντικείμενα που είναι κρυμμένα στο έδαφος, όπως πέτρες, μπάζα, ρίζες και άλλα συντρίμμια.
Η φθορά ή η ζημιά στα δόντια, τις λεπίδες και την ίδια την αλυσίδα μπορεί να μειώσει σημαντικά την απόδοση και την αποδοτικότητα του μηχανήματος. Επομένως, η κατάστασή τους θα πρέπει να ελέγχεται τακτικά και να αντικαθίστανται τυχόν κατεστραμμένα ή φθαρμένα εξαρτήματα. Απαγορεύεται η λειτουργία του εκσκαφέα εάν κάποιο από τα εξαρτήματα της αλυσίδας είναι φθαρμένο, ελλιπές ή κατεστραμμένο. Πριν από την επανέναρξη της λειτουργίας, αντικαταστήστε το ελαττωματικό εξάρτημα με ένα νέο, χωρίς ελαττώματα.
Η αντικατάσταση μεμονωμένων εξαρτημάτων της αλυσίδας, όπως μια λεπίδα ή ένα δόντι, δεν απαιτεί την αποσυναρμολόγηση ολόκληρης της αλυσίδας. Απλώς ξεβιδώστε το παξιμάδι ή τα παξιμάδια που ασφαλίζουν το κατεστραμμένο εξάρτημα, αποσυναρμολογήστε το, καθαρίστε την υποδοχή της αλυσίδας και, στη συνέχεια, ασφαλίστε το νέο εξάρτημα χρησιμοποιώντας ροδέλες και παξιμάδια. Εάν χρειάζεται να αντικαταστήσετε ολόκληρη την αλυσίδα εκσκαφής, αποσυναρμολογήστε την με την αντίστροφη σειρά συναρμολόγησης, ακολουθώντας τις οδηγίες στην *ενότητα «Συναρμολόγηση Μηχανήματος»* και, στη συνέχεια, εγκαταστήστε τη νέα αλυσίδα σύμφωνα με τη διαδικασία συναρμολόγησης. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα δόντια και τα μαχαίρια της αλυσίδας είναι σωστά τοποθετημένα και άθικτα.
Μετά την εκτέλεση της συντήρησης, ελέγξτε ότι η αλυσίδα είναι πλήρης, άθικτη, σωστά τοποθετημένη και σωστά τεντωμένη στη λάμα. Πριν ξεκινήσετε το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα εργαλεία έχουν αφαιρεθεί και τα προστατευτικά καλύμματα έχουν επανεγκατασταθεί. Ο τακτικός έλεγχος και η αντικατάσταση των εξαρτημάτων της αλυσίδας διασφαλίζει την αποτελεσματική και ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν γνήσια ανταλλακτικά YATO, όπως η αλυσίδα εκσκαφής YT-861978.

Συντήρηση φίλτρου αέρα (XX) – κάθε 50 ώρες λειτουργίας
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μην λειτουργείτε το μηχάνημα χωρίς σωστά εγκατεστημένο φίλτρο αέρα ή με κατεστραμμένο φίλτρο αέρα. Διαφορετικά, ο κινητήρας καύσης μπορεί να αναρροφήσει ακαθαρσίες που κανονικά θα συγκρατούνταν από το φίλτρο. Αυτές οι ακαθαρσίες μπορούν να οδηγήσουν σε δυσλειτουργία του κινητήρα, ακόμη και σε ζημιά στον κινητήρα.
Ξεβιδώστε εντελώς το κουμπί που ασφαλίζει το περίβλημα του φίλτρου και, στη συνέχεια, αφαιρέστε το κάλυμμα του φίλτρου. Αφαιρέστε το φίλτρο από τη βάση. Το φίλτρο αέρα αποτελείται από δύο στοιχεία - χαρτί και σφουγγάρι. Ελέγξτε προσεκτικά κάθε

στοιχείο φίλτρου για τρύπες, σχισίματα και ζημιές. Εάν κάποιο στοιχείο φίλτρου είναι κατεστραμμένο ή δεν μπορεί να καθαριστεί κατά τη συντήρηση, αντικαταστήστε το με ένα νέο, χωρίς ελαττώματα. Καθαρίστε το χάρτινο στοιχείο με πεπιεσμένο αέρα (πίεση όχι μεγαλύτερη από 0,2 MPa), φυσώντας τυχόν βρωμιά από το εσωτερικό ή ρουφώντας την από το εξωτερικό χρησιμοποιώντας μια στενή βούρτσα ηλεκτρικής σκούπας. Λόγω της ευαίσθητης δομής του χάρτινου φίλτρου, συνιστάται απαλό καθάρισμα. Μην μουλιάζετε το χάρτινο στοιχείο σε νερό ή σε οποιοδήποτε άλλο υγρό. Μην το βουρτσίζετε για να αποφύγετε την τριβή βρωμιάς στη δομή του φίλτρου.
Καθαρίστε το σφουγγάρι σε ζεστό νερό με υγρό πιάτων, ξεπλύνετε καλά και αφήστε το να στεγνώσει εντελώς. Μουλιάστε το στεγνό σφουγγάρι φίλτρου σε καθαρό λάδι κινητήρα και στύψτε το, διατηρώντας το φίλτρο υγρό.
Χρησιμοποιώντας ένα πανί ελαφρά βρεγμένο με νερό, καθαρίστε τυχόν βρωμιά από το εσωτερικό της βάσης του φίλτρου και το κάλυμμα του φίλτρου. Προσέξτε να μην εισέλθει σκόνη ή βρωμιά στον εύκαμπτο σωλήνα που οδηγεί στο καρμπυρατέρ.
Τοποθετήστε το στοιχείο σφουγγαριού πάνω από το στοιχείο φίλτρου χαρτιού. Επανατοποθετήστε το φίλτρο και κλείστε το κάλυμμα του φίλτρου. Βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα του φίλτρου είναι καλά κλεισμένο και ότι το κουμπί συγκράτησης του περιβλήματος του φίλτρου είναι σωστά σφιγμένο.

Συντήρηση μπουζί (XXI) – κάθε 100 ώρες λειτουργίας
Αποσυνδέστε το καλώδιο (α) από το μπουζί (β). Αφαιρέστε το μπουζί (β) με ένα κλειδί για μπουζί. Καθαρίστε τα ηλεκτρόδια από τυχόν υπολείμματα άνθρακα με μια συρμάτινη βούρτσα. Ελέγξτε το κενό μεταξύ των ηλεκτροδίων. Θα πρέπει να είναι μεταξύ 0,7 mm και 0,8 mm.
Εάν βρείτε καμένα ηλεκτρόδια ή ραγισμένο κεραμικό περίβλημα, αντικαταστήστε το μπουζί με ένα καινούργιο. Βιδώστε το μπουζί. Συνδέστε το καλώδιο του μπουζί.

Συντήρηση φίλτρου πλήρωσης καυσίμου
Αφαιρέστε το καπάκι πλήρωσης καυσίμου (IX). Τραβήξτε έξω το φίλτρο πλήρωσης καυσίμου (XXII). Καθαρίστε το φίλτρο πλήρωσης καυσίμου με οινόπνευμα. Στεγνώστε το με ένα μαλακό, καθαρό πανί. Τοποθετήστε το φίλτρο στο άνοιγμα πλήρωσης. Τοποθετήστε το καπάκι πλήρωσης καυσίμου.
Προσοχή! Τα τοιχώματα του φίλτρου είναι κατασκευασμένα από λεπτό πλέγμα. Κατά τη συντήρηση, πρέπει να δίνεται προσοχή ώστε να μην προκληθεί ζημιά σε αυτά. Εάν το φίλτρο υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί με ένα νέο, άθικτο πριν από την επανέναρξη της λειτουργίας.

Αποσυναρμολόγηση του τροχού (XXIII)
Εάν χρειάζεται αντικατάσταση ενός ελαστικού, τοποθετήστε το μηχάνημα σε μια επίπεδη επιφάνεια. Αφαιρέστε το προστατευτικό καπάκι από την πλήμνη του τροχού και χαλαρώστε τα παξιμάδια που ασφαλίζουν τον τροχό του οποίου το ελαστικό πρόκειται να αντικατασταθεί. Τοποθετήστε ξύλινα μπλοκ κάτω από το υποστηρικτικό μέρος του πλαισίου στην πλευρά του ελαστικού που αντικαθίσταται και ασφαλίστε το μηχάνημα από κίνηση, π.χ. με σφήνες, για να επιτρέψετε την ασφαλή αφαίρεση του τροχού. Ξεβιδώστε πλήρως τα παξιμάδια που ασφαλίζουν τον τροχό στην πλήμνη και αφαιρέστε τον τροχό. Αντικαταστήστε το ελαστικό σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο επισκευής ελαστικών και, στη συνέχεια, ρυθμίστε την πίεση αέρα σύμφωνα με τις οδηγίες στην ενότητα «Προετοιμασία για λειτουργία» του εγχειριδίου. Τοποθετήστε τον τροχό στο μηχάνημα, ασφαλίζοντάς τον στην πλήμνη με τα μπουλόνια και τα παξιμάδια. Βεβαιωθείτε ότι τα παξιμάδια είναι σφιχτά και σταθερά και, στη συνέχεια, ασφαλίστε την πλήμνη με το προστατευτικό καπάκι.

Αντιμετώπιση προβλημάτων
Παρακάτω παρατίθενται συνηθισμένα σφάλματα και πιθανές λύσεις. Εάν έχετε οποιεσδήποτε αμφιβολίες, διακόψτε τη χρήση του προϊόντος και επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις του κατασκευαστή.

Πρόβλημα	Πιθανή λύση
Ο κινητήρας δεν ξεκινά	Ελέγξτε ότι ο διακόπτης του κινητήρα βρίσκεται στη θέση ON. Ελέγξτε αν η βαλβίδα καυσίμου είναι ανοιχτή. Βεβαιωθείτε ότι το καύσιμο που χρησιμοποιείτε είναι φρέσκο, αμόλυβδο και απαλλαγμένο από ρύπους. Εάν το καύσιμο έχει αλλοιωθεί, θα πρέπει να αντικατασταθεί. Εάν το καύσιμο αποθηκευτεί για περισσότερο από 30 ημέρες, χρησιμοποιήστε σταθεροποιητή καυσίμου. Ελέγξτε το μπουζί. Εάν είναι κατεστραμμένο ή βρώμικο, αντικαταστήστε το. Εάν το μπουζί είναι καλυμμένο με λάδι, αφαιρέστε το, τοποθετήστε ένα πανί πάνω από την οπή του μπουζί και τραβήξτε το κορδόνι εκκίνησης αρκετές φορές για να αφαιρέσετε το λάδι από τον κύλινδρο, στη συνέχεια σκουπίστε το μπουζί και τοποθετήστε το ξανά.
Ο κινητήρας χάνει ισχύ	Αυξήστε τις στροφές του κινητήρα χρησιμοποιώντας το μοχλό γκαζιού. Ελέγξτε ότι το φίλτρο αέρα είναι καθαρό. Εάν είναι βρώμικο, καθαρίστε το ή αντικαταστήστε το. Ελέγξτε το μπουζί. Εάν είναι κατεστραμμένο ή βρώμικο, αντικαταστήστε το. Εάν το μπουζί είναι καλυμμένο με λάδι, αφαιρέστε το, τοποθετήστε ένα πανί πάνω από την οπή του μπουζί και τραβήξτε το κορδόνι εκκίνησης αρκετές φορές για να αφαιρέσετε το λάδι από τον κύλινδρο, στη συνέχεια σκουπίστε το μπουζί και τοποθετήστε το ξανά. Βεβαιωθείτε ότι το καύσιμο που χρησιμοποιείτε είναι φρέσκο, αμόλυβδο και απαλλαγμένο από ρύπους. Εάν το καύσιμο έχει αλλοιωθεί, θα πρέπει να αντικατασταθεί. Εάν το καύσιμο αποθηκευτεί για περισσότερο από 30 ημέρες, χρησιμοποιήστε σταθεροποιητή καυσίμου.
Ο κινητήρας βγάζει καπνούς	Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού και προσαρμόστε την στις συνιστώμενες τιμές. Ελέγξτε το φίλτρο αέρα και καθαρίστε ή αντικαταστήστε το εάν είναι απαραίτητο. Ενδέχεται να χρησιμοποιείτε λάθος λάδι – ένα με ιξώδες πολύ χαμηλό για τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ελέγξτε τις συστάσεις προδιαγραφών λαδιού στον πίνακα τεχνικών δεδομένων. Καθαρίστε τα πτερύγια του συστήματος ψύξης εάν είναι βρώμικα.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Εάν το μηχάνημα δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για περισσότερες από 30 ημέρες, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να το προετοιμάσετε σωστά για αποθήκευση.
Σημείωση: Αδειάζετε πάντα τη δεξαμενή καυσίμου πριν από την αποθήκευση ή τη μεταφορά.
Αδειάστε εντελώς το ρεζερβουάρ καυσίμου, καθώς το καύσιμο που περιέχει αιθανόλη μπορεί να αλλοιωθεί μετά από μόλις 30 ημέρες. Το χρησιμοποιημένο καύσιμο μπορεί να περιέχει επικαθίσεις ρητίνης που μπορούν να φράξουν το καρμπυρατέρ και να περιορίσουν τη ροή καυσίμου.
Ξεκινήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να λειτουργήσει μέχρι να σταματήσει μόνος του. Αυτό διασφαλίζει ότι όλο το καύσιμο έχει αποστραγγιστεί πλήρως από το καρμπυρατέρ. Η λειτουργία του κινητήρα μέχρι να αδειάσει εντελώς βοηθά στην αποφυγή συσσώρευσης άνθρακα στο εσωτερικό του καρμπυρατέρ και πιθανής ζημιάς στον κινητήρα.
Ενώ ο κινητήρας είναι ακόμα ζεστός, αδειάστε το λάδι από τον κινητήρα όπως περιγράφεται στην ενότητα « *Αλλαγή λαδιού κινητήρα* » του εγχειριδίου. Στη συνέχεια, γεμίστε το σύστημα με φρέσκο λάδι που να πληροί τις προδιαγραφές που αναφέρονται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων.
Τραβήξτε το κορδόνι εκκίνησης μέχρι ο κινητήρας να ανεβάσει στροφές μερικές φορές.
Σταματήστε να τραβάτε το κορδόνι όταν αισθανθείτε αντίσταση.
Μόλις κρυώσει εντελώς το μηχάνημα, αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί για να αποτρέψετε τυχαία εκκίνηση κατά την αποθήκευση.
Χρησιμοποιήστε καθαρά πανιά για να καθαρίσετε το εξωτερικό του μηχανήματος και για να αφαιρέσετε τυχόν υπολείμματα από τους αεραγωγούς, ώστε να διασφαλίσετε ότι παραμένουν καθαροί. Διατηρείτε τους αεραγωγούς καθαρούς κατά την αποθήκευση. Μην τους καλύπτετε.
Σημείωση: Μην χρησιμοποιείτε ισχυρά απορρυπαντικά ή καθαριστικά με βάση το πετρέλαιο για να καθαρίσετε τα πλαστικά μέρη, καθώς τα χημικά μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στα πλαστικά μέρη.
Καθαρίστε σύμφωνα με τις οδηγίες.
Φυλάσσετε σε σκοτεινό, ξηρό, προστατευμένο από τον παγετό και καλά αεριζόμενο χώρο. Κρατήστε το μηχάνημα μακριά από πηγές θερμότητας, γυμνές φλόγες, σπινθήρες και πιλοτικές λυχνίες—όπως θερμοσίφωνες, θερμαντήρες χώρου, φούρνους, στεγνωτήρια ρούχων ή άλλες συσκευές αερίου—ακόμα και αν η δεξαμενή καυσίμου του μηχανήματος είναι άδεια, καθώς τα υπολείμματα καυσίμου ενδέχεται να αναφλεγούν.
Η αποθήκευση πρέπει να φυλάσσεται μακριά από παιδιά. Το προϊόν πρέπει να φυλάσσεται σε θερμοκρασία μεταξύ 5 και 30 βαθμών Κελσίου. Συνιστάται η αποθήκευση του προϊόντος στην αρχική του συσκευασία ή σε άλλη συσκευασία που προστατεύει από τη σκόνη. Αποθηκεύστε το προϊόν σε οριζόντια θέση.
Η εικόνα (XXIV) δείχνει τα σημεία όπου βρίσκονται οι λαβές, οι οποίες προορίζονται για τη στερέωση του μηχανήματος με ιμάντες μεταφοράς κατά τη μεταφορά (α) και για την ανύψωσή του (β).
Κατά τη μεταφορά, το μηχάνημα πρέπει να προστατεύεται από κρούσεις και ισχυρούς κραδασμούς που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στα εξαρτήματά του. Το μηχάνημα πρέπει να μεταφέρεται σε οριζόντια θέση και να ασφαλίζεται σωστά σε καθορισμένες περιοχές για να αποτραπεί η μετατόπιση, η ολίσθηση ή η ανατροπή του.
Η ανύψωση του μηχανήματος επιτρέπεται μόνο στα καθορισμένα σημεία ανύψωσης. Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα είναι σωστά στερεωμένο και ότι ο εξοπλισμός ανύψωσης είναι κατάλληλος για το βάρος του.
Μετά από κάθε μεταφορά, ελέγξτε ότι όλες οι βίδες και τα παξιμάδια στερέωσης είναι σωστά σφιγμένα.

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОДУКТА

Бензиновият траншеен копак е машина, предназначена за прецизно копаене на траншеи. Благодарение на двигателя си с вътрешно горене, той работи независимо от електричество, което му позволява да се използва на открито. Въртящата се режеща верига позволява копаене на траншеи с ширина до 100 мм и дълбочина до 450 мм, което го прави идеално решение за инсталиране на кабели, тръби и напоителни системи. Правилната, надеждна и безопасна работа на машината зависи от правилната ѝ експлоатация, следователно:

Преди да работите с машината, прочетете цялото ръководство и го запазете.

Доставчикът не носи отговорност за каквито и да е щети или наранявания, произтичащи от използването на машината за цели, различни от предназначението ѝ, или от неспазване на правилата за безопасност или инструкциите в това ръководство. Използването на машината за цели, различни от предназначението ѝ, също анулира гаранцията и гаранционните права на потребителя.

ОБОРУДВАНЕ

Машината се доставя комплектована, но е необходимо сглобяване преди първа употреба.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Параметър	Мерна единица	Стойност
Каталожен номер		YT-86139
Вид гориво		Безоловен бензин E10
Вид моторно масло		SAE 15W-40
Капацитет на резервоара за моторно масло	[l]	0.6
Капацитет на резервоара за гориво	[l]	3.6
Брой цилиндри		1
Брой барове		4
Тип стартиране		Ръчно
Охлаждане		По въздух
Тип запалителна свещ		F7RTC
Обем на двигателя	[cm^3]	196
Мощност на двигателя	[kW]	4.1
Максимална скорост на двигателя	[min^{-1}]	3600
Ширина на копаене	[mm]	100
Максимална дълбочина на копаене	[mm]	450
Размери	[mm]	1760x700x900
Маса	[kg]	136
Шум		
звуково налягане	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
мощност L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Ниво на вибрации (ръка-рамо)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Работна/съхранителна температура	[^oC]	5~30

ОБЩИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Запознаване с машината
Преди да започнете работа, прочетете това ръководство и етикетите на машината, за да разберете нейните ограничения и потенциални опасности.
Операторът трябва да има пълни познания за органите за управление и правилното им функциониране, включително как да спре машината и да изключи работните функции.
Преди да използвате машината, внимателно прочетете и разберете всички инструкции и предпазни мерки, съдържащи се в ръководството за експлоатация.
Не работете с машината без пълни познания за нейната работа и процедури за поддръжка, тъй като това може да доведе до нараняване или материални щети.
Ако машината бъде прехвърлена, дадена назаем или продадена на друго лице, това ръководство трябва да бъде предадено на собственика и да бъде проведено подходящо обучение по безопасност. Операторът е отговорен за всякакви злополуки или наранявания, които могат да възникнат в резултат на неправилна употреба.
Възможностите на машината не трябва да се превишават. Машината трябва да се използва по предназначение, като се

гарантира ефикасна и безопасна работа.

Лична безопасност

Никога не позволявайте на деца да работят с машината.

Случайни лица, деца и домашни любимци трябва да се държат далеч от работната зона на машината. Ако някой или животни се открият в работната зона, незабавно изключете машината. Децата трябва да бъдат под постоянно наблюдение от възрастен.

Не работете с машината под влиянието на алкохол, наркотици или лекарства, които могат да нарушат способността ви за безопасна работа.

Трябва да се носи подходящо защитно облекло. Препоръчват се дълги панталони, предпазни обувки и ръкавици. Забранено е носенето на широки дрехи, бижута и къси панталони, които биха могли да се закачат в движещи се части. Дългата коса трябва да бъде закрепена над раменете.

Очите, лицето и главата трябва да бъдат защитени от пръски. Необходими са предпазни очила или предпазни очила със странични екрани.

Трябва да се носят предпазни средства за слуха.

По време на работа, спазвайте безопасно разстояние от всички движещи се части на машината. Контактът с въртящи се части на машината може да доведе до сериозни наранявания.

Не докосвайте компонентите на машината, които могат да се нагреят по време на работа. Оставете машината да се охлади, преди да извършвате каквато и да е поддръжка, настройки или обслужване.

Не работете боси или с леки обувки, като например сандали. Препоръчва се носенето на защитни обувки за подобряване на сцеплението върху хлъзгави повърхности.

Преди да стартирате машината, проверете техническото ѝ състояние. Уверете се, че предпазителите са здраво поставени и всички винтове и гайки са правилно затегнати.

Не използвайте машината, ако се нуждае от ремонт или е в лошо състояние. Сменете износените или повредени части преди употреба.

Работна зона

Тази машина е оборудвана с двигател с вътрешно горене. Не я използвайте в близост до залесена, обрасла или суха растителност, освен ако изпускателната система не е оборудвана с искрогасител, който отговаря на местните разпоредби за пожарна безопасност.

Не стартирайте и не работете с двигателя в затворени пространства. Отработените газове съдържат въглероден оксид (CO), безцветен газ без мирис, който е смъртоносен. Машината трябва да се използва само в добре проветриви открити пространства.

Не се намесвайте в системата на двигателя, за да увеличите скоростта му над стойностите, разрешени от производителя.

Препоръчително е да носите пожарогасител тип B, когато работите в сухи условия, за да намалите риска от пожар.

Не работете с машината при условия на ограничена видимост или недостатъчно осветление.

Проверка на машината преди стартиране

Преди всяка употреба проверявайте техническото състояние на машината, по-специално правилния монтаж на капаците и затягането на гайките и болтовете.

Не използвайте машината, ако се нуждае от ремонт или е в лошо състояние. Сменете всички повредени, липсващи или дефектни части, преди да работите с машината.

Не работете с машината, освен ако превключвателят на двигателя не я спре. Всяка машина с вътрешно горене, която не може да бъде изключена с превключвателя, е опасна и трябва да бъде ремонтирана.

Редовно проверявайте дали всички ключове и инструменти за регулиране са извадени от машината, преди да я стартирате. Оставените инструменти могат да се закачат в движещи се части и да причинят нараняване.

Избягвайте случайно стартиране на машината. Преди транспортиране, поддръжка или сервизно обслужване, уверете се, че превключвателят на двигателя е в положение ИЗКЛ.

Ако машината започне да вибрира необичайно по време на работа, незабавно изключете двигателя и проверете причината. Вибрацията може да е признак за сериозен проблем.

Предпазни мерки при употреба на гориво

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Горивото е лесно запалимо и парите му могат да експлодират. Вземете всички предпазни мерки, за да сведете до минимум риска от сериозни наранявания.

При пълнене или изпразване на резервоара за гориво:

Използвайте само одобрени контейнери за гориво.

Зареждайте с гориво на чисто и добре проветриво място на открито.

Преди зареждане с гориво, изключете двигателя и изчакайте, докато се охлади напълно.

Не пушете, не използвайте открит пламък и не стойте близо до искри или високи температури в близост до гориво.

Забранено е зареждането на машината с гориво в затворени помещения.

Съхранявайте горивото само в одобрени и правилно етикетирани, запечатани контейнери на хладно и добре проветриво място, далеч от източници на топлина и запалване.

Не препълвайте резервоара за гориво. Нивото на горивото не трябва да надвишава 12,5 мм под дъното на гърловината за пълнене, за да се осигури разширяване на горивото при нагряване.
Всяко разлято гориво трябва да се почисти незабавно. Ако се разлее гориво, не работете с машината, докато парите на горивото не се изпарят напълно.
Машината не трябва да се съхранява с гориво в резервоара на места, където горивните пари могат да влязат в контакт с източници на запалване, като бойлери, пещи или други уреди с висока температура.

Безопасност по време на поддръжка и експлоатация
Машината трябва да бъде разположена така, че да не може случайно да се движи по време на поддръжка, почистване, настройки или монтаж на аксесоари.
Не претоварвайте машината и не я насилвайте да работи извън възможностите ѝ.
Забранено е да се намесва в настройките на регулатора на двигателя или да се работи с двигателя при прекомерни обороти.
Не поставяйте ръцете или краката си близо до движещите се части на машината.
Избягвайте контакт с горещо масло, гориво, отработени газове и горещи машинни части.
Ако се появи прекомерен шум или вибрации, незабавно изключете машината и проверете причината.
Използвайте само аксесоари и части, препоръчани от производителя, с машината.
Проверявайте и поддържайте машината редовно, за да избегнете повреди.

Безопасност на деца и домашни любимци
Децата и домашните любимци могат да се заинтересуват от машината и процеса на копаене, което може да доведе до трагични инциденти. Винаги спазвайте тези правила:
Децата и домашните любимци трябва да се държат на разстояние най-малко 25 м от работната зона и под наблюдението на възрастен.
Бъдете бдителни и изключвайте машината, ако дете или домашен любимец влезе в работната зона.
Никога не позволявайте на деца да работят с траншеен багер.

ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И РАБОТА С ВЕРИЖНИЯ БАГЕР

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди да работите с траншекопача, прочетете и разберете напълно това ръководство за експлоатация. Моля, обърнете специално внимание на всички предупреждения и предпазни мерки.
Неправилната работа и поддръжка на машината може да доведе до сериозни наранявания или смърт на оператора или на страничните наблюдатели.
Всяка машина носи определени оперативни рискове. Траншеен багер представлява специфични опасности, за които потребителят трябва да е наясно и съзнателно да ги избягва. Операторът и собственикът на машината са отговорни за разбирането на потенциалните опасности и спазването на правилата за безопасност. Трябва да се спазват подходящи превантивни мерки, за да се сведе до минимум рискът. Когато четете това ръководство, обърнете специално внимание на информацията за избягване на опасности.
Това ръководство трябва да се запази за бъдещи справки и преглед. Ако машината се използва от лице, различно от собственика, предоставете му това ръководство за четене. Всеки, на когото фрезовата машина е дадена назаем или е взета назаем, трябва да има достъп до това ръководство и да го използва, преди да работи с машината. Операторите трябва да прочетат това ръководство, преди да използват машината. Препоръчително е също така да получат основно обучение за безопасна работа с машината и да бъдат на разположение за всякакви въпроси.

Приложение на машината
Преди употреба, операторът трябва да се увери, че машината е подходяща за предназначението си. Потребителят поема пълна отговорност за правилната ѝ работа. Машината трябва да се използва само от обучени оператори, запознати със съдържанието на това ръководство.
Траншекопачът е машина, за която се върти водачът, проектирана изключително за тесни, плитки траншеи за комунални услуги и не трябва да се използва за никакви други цели. Въпреки че машината има достатъчна мощност за работа в трудни почвени условия, компактният ѝ размер, ограничената мощност на двигателя и капацитетът за изкопни работи могат да ограничат употребата ѝ. Условията на обекта, видът на почвата, спецификациите на работата и опитът на оператора могат да наложат необходимостта от различен метод или допълнителен инструмент.
Не претоварвайте машината и не работете с нея извън възможностите ѝ. Работата в условия извън техническите ѝ параметри може да доведе до механични повреди и повишен риск от повреда или злополука. За да осигурите безопасност и да удължите експлоатационния живот на машината, спазвайте препоръките относно максималните скорости на изкопни работи и регулирайте работната скорост съответно на почвените условия.
Веригата за копаене е склонна да дърпа машината в посока, обратна на предвидената посока на копаене. Затова се уверете, че зъбите на копаещия механизъм не докосват земята или други предмети при стартиране на двигателя и че машината е заключена в движение напред, преди да спуснете веригата за копаене. Операторът трябва да държи здраво машината и да е готов да я контролира, когато копаещият механизъм докосне земята.

Машината може да проявява склонност към „подскачане“ или „трептене“ при определени условия. Това може да се дължи на вида на почвата или наличието на заровени препятствия, които машината не може да прореже или повдигне на повърхността. В тази ситуация спрете машината, отстранете препятствието и едва след това възобновете работата.
Преди да стартирате машината за първи път, моля, прочетете внимателно това ръководство за употреба.

Правила за безопасна работа
Машината трябва да се използва само през дневната светлина или при нива на осветление над 500 лукса. Не трябва да се използва след залез слънце.
Не работете с машината под въздействието на алкохол или наркотици.
Не използвайте машината при валежи или където има риск от мълнии. Не използвайте машината във влажна или мокра среда и не я излагайте на влага.
Деца и необучени лица нямат право да работят с машината.
Препоръчително гориво: безоловен бензин E10, минимално октаново число 95.
Използвайте гориво и масло, които не съдържат никакви замърсители и са предназначени за четиритактови двигатели. Препоръчват се висококачествени продукти. Това ще удължи живота на двигателя.
Проверявайте редовно нивото на двигателното масло. Работата с машината с твърде малко или никакво масло може да доведе до повреда или дори пожар.
Преди да започнете работа, уверете се, че работната зона е свободна от заровени електрически линии, комунални услуги, камъни, жици, корени или други предмети, които биха могли да бъдат повредени, захванати и изхвърлени от въртящи се компоненти на машината, причинявайки повреда на машината или карайки я да отскочи обратно към оператора. Свържете се предварително със съответните органи, за да определите местоположението на заровени комунални услуги, като електрически линии, газопроводи и водопроводи. Контактът със заровени комунални услуги по време на изкопни работи може да ги повреди, което да доведе до сериозни наранявания или дори смърт.
Преди да стартирате двигателя, уверете се, че веригата на багера не е в контакт със земята.
Преди да стартирате машината, проверете дали всички гайки и болтове са затегнати и дали налягането на въздуха в гумите е правилно.
Не носете широки дрехи или бижута, тъй като те могат да се закачат в движещите се части на машината. Дръжте всички части на тялото далеч от движещите се части на машината.
Преди да стартирате машината, проверете техническото състояние на копаещия механизъм. Не работете с машината, ако някоя част от копаещия механизъм е повредена или неправилно монтирана.
По време на работа е необходимо да се носят лични предпазни средства, за да се сведе до минимум рискът от нараняване. Носете предпазни очила със странични екрани, за да предпазите очите си от изхвърлен материал. Не носете широки дрехи или бижута, тъй като те могат да се закачат в движещите се части на машината. Носете предпазни обувки с неплъзгащи се подметки. Работата бос или със сандали е забранена. Дръжте частите на тялото далеч от движещите се части на машината. Носете предпазни средства за слуха, когато работите с машината.
Операторът трябва да е подготвен за възможността машината да се отдръпне назад, когато за първи път докосне земята.
Не използвайте машината, ако лостът за работа на двигателя не спира автоматично двигателя при освобождаване. Редовно проверявайте дали лостът работи правилно.
Спазвайте правилата за безопасност и поддържайте машината съгласно препоръчителните интервали за обслужване.
Поддържайте двигателя и ауспуха чисти и без трева, листа, излишна грес и въглеродни отлагания, за да намалите риска от пожар.
Не модифицирайте машината по никакъв начин. Използвайте само одобрени от производителя приставки и аксесоари. Използването на неоторизирани части може да доведе до повреда на машината и наранявания.
Не отстранявайте, огъвайте, режете, монтирайте, заварявайте или по друг начин модифицирайте стандартните части на траншекопателя. Това включва всички предпазители и предпазни устройства. Всякакви модификации по машината могат да доведат до наранявания, материални щети и анулиране на гаранцията.
Присъстващите страни, особено деца и животни, трябва да се държат на разстояние най-малко 25 метра от работещата машина. Ако в работната зона се открият странични страни или животни, незабавно изключете машината.
Превозни средства, прозорци и други предмети наблизо в радиус от 25 м трябва да бъдат защитени от потенциални опасности, причинени от хвърлени материали.
Забранено е да се работи с машината без правилно монтирани всички защитни капаци.
Бъдете внимателни, за да избегнете отравяне с въглероден оксид (CO). Никога не работете в лошо проветриви помещения.
Зареждането с гориво трябва да се извършва на открито, с изключен и напълно охладен двигател. Вземете подходящи предпазни мерки при зареждане с гориво, за да предотвратите пожари и експлозии. Ако се разлее гориво, не работете с машината. Почистете разлива и оставете парите да се разсеят.
Не е разрешено регулирането или почистването на машината, докато двигателят работи.
Избягвайте контакт с горещо гориво, масло, отработени газове и горещи повърхности на машината. Не докосвайте двигателя или ауспуха, тъй като тези части се нагряват много по време на работа и остават горещи известно време след употреба. Оставете машината да се охлади, преди да я обслужвате или регулирате.
Не поставяйте каквато и да е част от тялото си в зони, където може да възникне опасен контакт, ако машината се движи

по време на монтаж, инсталиране, работа, поддръжка, ремонт или транспортиране.
Забранено е използването на машината върху мокри или заледени повърхности, тъй като това може да увеличи риска от падане.
Дръжте машината далеч от деца и лица, необучени за работа с нея. Неразрешената употреба на машината може да представлява опасност.
Бъдете особено внимателни за скрити опасности или пътно движение в близост до работната ви зона.
Ако машината започне да издава необичайни шумове или вибрации, незабавно спрете двигателя, откачете кабела на свещта и проверете причината. Необичайните шумове или вибрации могат да показват сериозен проблем.
Не изливайте вода или други течности върху машината **.** Поддържайте машината чиста, но не използвайте вода. Пазете ръцете си сухи, а повърхността на машината без замърсявания и отломки.
Никога не отваряйте капачката на маслото, докато двигателят работи. Горещо масло може да се разпръсне по лицето и тялото ви.
Преди да извършвате каквато и да е поддръжка или проверка, изключете машината, откачете кабела на свещта и я дръжте далеч от свещта, за да предотвратите случайно стартиране. Оставете компонентите на машината да се охладят.
Спрете двигателя на машината и се уверете, че всички движещи се части са спрели:
- всеки път, когато трябва да напуснете машината,
-преди почистване, проверка, смяна на аксесоари или ремонт на устройството,
- след удар от чужд предмет,
-преди транспортиране до и от работното място,
-ако машината започне да вибрира прекомерно.
ВНИМАНИЕ! След изключване на двигателя, движещите се части може да продължат да се въртят известно време. Изчакайте движещите се части да спрат.

Опасности на работното място
Повреда. Не използвайте машината, ако е повредена, непълна, неправилно регулирана или има повредени компоненти.
Течове на гориво. Преди да стартирате машината, проверете за течове на гориво. След отваряне на горивния клапан се уверете, че няма миризма на бензин. Ако усетите миризма на гориво, не стартирайте двигателя, не използвайте открит пламък и не използвайте електрически уреди. Ако възникне теч на гориво, незабавно напуснете зоната и обезопасете мястото. Ако е възможно, отстранете разлятото гориво с абсорбиращи материали и проверете за източника на теча. Преди да стартирате машината отново, уверете се, че течът е напълно отстранен и всички горивни връзки са стегнати. Винаги се обаждайте незабавно на пожарната, ако има риск от пожар.
Въглероден оксид. Работещият двигател отделя въглероден оксид, токсичен газ без мирис, който може да причини отравяне и смърт. Ако почувствате замаяност, слабост или гадене, докато работите с двигателя, незабавно го спрете, излезте на чист въздух и се консултирайте с лекар.
Други опасности, свързани с отработените газове. Тази машина може да отделя химикали, за които е известно, че причиняват рак, вродени дефекти или други репродуктивни увреждания. Избягвайте вдишването на отработени газове.
Пушене/Искри. Не пушете близо до работеща машина или близо до искри или открит пламък.
Горещ ауспух. Не докосвайте ауспуха или изпускателния колектор. Изпускателната система и компонентите на двигателя могат да се нагреят много и да причинят изгаряния.
Движещи се части на машината. Дръжте ръцете, краката и дрехите си далеч от задвижващите ремъци, копаещия агрегат и други движещи се части на машината. Никога не сваляйте предпазителите или обтегачите, докато машината работи. Контактът със задвижващия ремък или въртящите се части на копаещия агрегат може да причини сериозни наранявания.
Зареждане с гориво. Не зареждайте двигателя с гориво, докато не се охлади поне 30 минути.
Неправилна работа. Ако забележите необичайни шумове, необичайни вибрации или други нередности, докато машината работи, незабавно я изключете и проверете причината.
Вибрации. Продължителното излагане на вибрации на машината може да доведе до проблеми с кръвообращението и увреждане на нервите.
Регулировки/Ремонти. Винаги изключвайте машината и откачете кабела на свещта, преди да извършвате каквито и да е ремонти, за да предотвратите случайно стартиране.
Отстраняване на заседнал материал. Ако материалът се заседне в машината, първо изключете двигателя, откачете кабела на свещта и се уверете, че всички движещи се части са напълно спрели. Едва след това трябва да се опитате да отстраните заседналия материал или да извършите диагностика.

Лични предпазни средства
Защита на слуха. Носете тапи за уши или други предпазни средства за слуха, когато работите с машината.
Защита на очите. При работа с тази машина трябва да се носи одобрена защита на очите.
Защита за лице. Трябва да се носи каска с цялостен щит за лице или мрежест визьор, комбиниран с предпазни очила.
Широки дрехи и аксесоари. Широките дрехи, бижутата или дългата коса могат да се закачат в движещите се части. Не носете бижута или широки дрехи, докато работите с машината. Косата трябва да бъде вързана над раменете.
Дълги панталони. Носете здрави, дълги панталони, за да предпазите краката си от материали, изхвърляни от машината.

Безопасност при зареждане с гориво – опасност от статично електричество
При зареждане с гориво съществува риск от създаване на електростатична искра, която може да запали горивните пари и да причини пожар. За да сведете до минимум този риск, винаги зареждайте машината с гориво, като използвате преносим, заземен контейнер, вместо да пълните директно от колонка за гориво. Дръжте контейнера на земята, а върха му да е в контакт с отвора за пълнене на гориво. Не зареждайте машината с гориво, докато е на ремарке или в превозно средство. Преди зареждане с гориво докоснете заземен метален предмет, за да разредите статичното електричество. Не използвайте открит пламък, не пушете и не се занимавайте с дейности, които могат да генерират искри по време на зареждане с гориво.

Правила за поддръжка на машините
Някои компоненти на машините са изработени от пластмаса или гума и следователно трябва да се пазят от контакт с химикали.
Не покривайте машината, ако изпускателният отвор е все още горещ.
Не променяйте запечатаните части на машината или двигателя, които са защитени от производителя или дистрибутора. Всякакви настройки, като например увеличаване или намаляване на оборотите на двигателя, трябва да се извършват само от квалифициран сервизен техник.
За да поддържате машината си в добро работно състояние, редовно проверявайте дали компонентите ѝ са правилно подравнени и дали няма заседнали движещи се части.
Повредените или износени части трябва да бъдат ремонтирани или подменени преди по-нататъшна употреба на машината. Много инциденти са резултат от работа с машини в лошо състояние.

Управление на отпадъците
Използваните консумативи, опаковки и инструменти трябва да се рециклират в съответствие с приложимите екологични разпоредби. Отпадъците трябва да се предават на местен пункт за рециклиране в съответствие с разпоредбите за обезвреждане на промишлени отпадъци.

СГЛОБЯВАНЕ НА ПРОДУКТА

Подготовка за монтаж
Продуктът трябва да бъде разопакован и всички компоненти на опаковката да бъдат отстранени. Препоръчително е да запазите опаковката, тъй като тя може да бъде полезна по време на транспортиране или съхранение. Проверете продукта за повреди по време на транспортиране. Всякакви наблюдавани повреди, като пукнатини или деформация, ще дисквалифицират продукта от по-нататъшна употреба, докато повредените части не бъдат поправени или подменени.
Препоръчително е машината да се постави върху равна, твърда и чиста повърхност.
По време на монтажа трябва да се носят лични предпазни средства, като предпазни ръкавици, предпазни очила и предпазно облекло.

Сглобяване на машини
За да сглобите машината, сглобете я, както е показано на илюстрацията:
(II) – Дръжка за управление и органи за управление:
Прикрепете дръжката (a) към манивелата за регулиране на височината, като използвате шестостенната гайка (b).
Монтирайте основата на дръжката (c) към основната рамка на машината (d), като закрепите връзката с плоските шайби (e), пружинните шайби (f) и шестостенните болтове (g).
Монтирайте работната дръжка (h) към основата на дръжката (c), като използвате винта (i) и заключващата дръжка (j).
Монтирайте лоста за газта (k) към работната дръжка (h), като използвате шестостенните винтове (l).
(III) – Верига на багера:
Плъзнете водачите на веригата (a) върху държача на водача на веригата (b).
Поставете веригата (c) върху водача на веригата (b) по посока на въртенето ѝ.
Опънете веригата, като затегнете винта (d). Веригата трябва да е на едно ниво с долната част на шината, но не прекалено стегната. Повдигнете веригата на ръка по средата на шината – тя трябва да се повдигне с около 10–15 мм в средата, но не прекалено хлабава. Ако веригата е твърде хлабава, затегнете винта за опъване, докато се постигне правилното опъване. Ако опъването е твърде стегнато, разхлабете леко винта. След като се постигне правилното опъване, заключете контрагайката на регулиращия винт, за да фиксирате настройката.
Сложете
(IV) – Изхвърлящ винт:
Плъзнете изхвърлящия шнек върху оста на багера, подравнете монтажните му отвори с монтажните отвори на оста и след това закрепете връзката с монтажния болт и гайката.
(V) – Капак на веригата:
Монтирайте предпазителя на веригата в скобата, като използвате шайбите и шестостенните винтове.
(VI) – Защитни калъфи:
Монтирайте гумения капак и страничния капак на изхвърлящия шнек към рамката на машината, като използвате шестостенни болтове, шайби и гайки.

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

Подготовка на работното място
Преди да започнете работа, уверете се, че зоната е правилно подготвена и без препятствия. Отстранете всички камъни, клони или други предмети, които биха могли да попречат на машината или да я повредят. За да избегнете риска от повреда на подземни комунални услуги, свържете се с съответните органи, за да локализирате електрически кабели, газопроводи и водопроводи. Работната зона трябва да е стабилна и равна, а всички странични наблюдатели и животни трябва да се държат на безопасно разстояние от поне 25 метра. Когато работите по склонове, бъдете изключително внимателни и позиционирайте машината правилно, за да осигурите нейната стабилност.

Подготовка на машината за работа
ЗАБЕЛЕЖКА: Двигателят може да съдържа само малко количество масло от завода, за да бъде предпазен по време на транспортиране и съхранение. Преди първа употреба проверете нивото на маслото в двигателя и след това долейте до необходимото ниво. Проверявайте нивото на маслото редовно и доливайте, ако е необходимо. Работата с машината без масло или с твърде малко масло в скоростната кутия на двигателя може да доведе до необратими повреди.
Трябва да приготвите масло, предназначено за четиритактови двигатели, с вискозитетен клас SAE 15W-40.
Преди да добавите масло, поставете машината върху равна повърхност, след което свалете капачката на резервоара за масло (VII) и подсушете прикрепената щека за измерване на нивото. Напълнете резервоара с масло. Препоръчително е да използвате фуния или гърловина за пълнене при пълнене, за да избегнете разливане на масло. Ако се разлее масло, избършете старателно останалото масло, преди да стартирате двигателя. Проверете нивото на маслото. За да направите това, поставете щеката за измерване в отвора за пълнене и затегнете капачката на резервоара. След това развийте капачката и проверете нивото на маслото на щеката за измерване. Нивото на маслото трябва да е между максималната и минималната маркировка на щеката за измерване. След като се уверите, че нивото на маслото е правилно, затворете отвора за пълнене с капачката.
Забележка: Нивото на маслото трябва да се проверява преди всяка употреба.
След като добавите масло, добавете гориво. Използвайте безоловен бензин с минимално октаново число 95. За да добавите гориво, свалете капачката на резервоара за гориво (VIII) и налейте гориво в резервоара. При пълнене използвайте гърловина за пълнене на гориво или фуния, за да намалите риска от разливане на гориво. Ако горивото се разлее, избършете старателно останалото гориво. Изчакайте парите да се разсеят напълно и стартирайте двигателя на място, различно от мястото, където сте пълнили. След пълнене затворете гърловината на резервоара за гориво с капачката.
Машината е оборудвана с пневматични гуми. Препоръчителното налягане в гумите е 20 PSI / 1.4 BAR . Помпайте гумите преди употреба. Не превишавайте препоръчителното налягане в гумите. Проверете налягането в гумите преди употреба. Винаги напомпвайте гумите до едно и също налягане.
Внимание! Неправилното или неравномерно налягане в гумите може да доведе до опасни ситуации, като например преобръщане на машината настрани, което може да доведе до сериозни наранявания или дори смърт.
Преди първа употреба проверете обозначените точки за доливане на масло в механизмите на машината и, ако е необходимо, ги долейте съгласно препоръките в *раздела „Смазване на машинните механизми“ на ръководството.* По време на транспортиране и съхранение тези компоненти може да са били защитени само с малко количество масло, което може да не е достатъчно за правилната работа на машината.
Правилното смазване на механизмите е от решаващо значение за правилната работа на машината, минимизиране на износването им, осигуряване на безпроблемна работа и предотвратяване на преждевременни повреди.

Регулиране на височината на работната дръжка (IX)
Преди да започнете работа, регулирайте височината на работната дръжка според височината на оператора. За да направите това, разхлабете заключващия лост, докато работната дръжка може да се регулира, регулирайте позицията ѝ и след това я заключете отново, като затегнете заключващия лост. Уверете се, че работната дръжка е здраво заключена и няма да се измести по време на работа.

Инспекция на компоненти
Преди първата употреба, проверете внимателно машината, за да се уверите, че всички компоненти са правилно монтирани и не са повредени.

ПРОДУКТ ОБСЛУЖВАНЕ

Управление на машината
По-долу е дадено описание на управлението на машината:

Заключване на предния плъзгач (X)
Тази блокировка предотвратява движението на машината напред по време на работа. Тя е задействана, когато лостът за заключване е в горно положение – в това положение машината може да се движи само назад. Натискането на лоста

докрай освобождава блокировката, позволявайки на машината да се движи както напред, така и назад.
Винаги дръжте заключването заключено по време на работа, освен когато е необходимо да придвижите машината напред.
ВНИМАНИЕ! Преди да освободите ключалката, уверете се, че веригата на багера е напълно повдигната и не е в контакт със земята или друг предмет.
ЗАБЕЛЕЖКА! След повторно заключване, уверете се, че то е на мястото си и машината не се движи напред.

Регулиране на дълбочината на копаене (XI)
Регулирането на дълбочината на копаене ви позволява да контролирате позицията на веригата, за да постигнете желаната дълбочина на изкопа. Този механизъм работи чрез завъртане на копчето за регулиране на дълбочината, което променя позицията на веригата за копаене спрямо земята. Завъртането на копчето по посока на часовниковата стрелка спуска веригата, увеличавайки дълбочината на копаене, докато завъртането му обратно на часовниковата стрелка повдига веригата, намалявайки дълбочината на копаене. ВНИМАНИЕ! Винаги се уверявайте, че предното заключване е задействано, преди да спуснете веригата за копаене.

Лост за газта (XII)
Използва се за настройване на оборотите на двигателя. Преместването на лоста докрай напред задава високи обороти на двигателя, докато преместването му докрай назад задава ниски обороти на двигателя.
Увеличаването на скоростта води до въртене на веригата и изхвърлящия шнек – колкото по-висока е скоростта, толкова по-бързо ще се въртят тези компоненти. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди да настроите висока скорост, уверете се, че веригата на багера не е до земята или друг предмет, за да предотвратите внезапно трептене на машината, хвърляне назад към оператора или повреда на машината. Бъдете внимателни и дръжте ръцете и краката си далеч от въртящите се части.

Лост за работа на двигателя (XIII)
Този лост управлява двигателя. Издърпването на лоста към дръжката за управление е необходимо за стартиране и работа на двигателя, докато отпускането на лоста автоматично го спира. Това позволява бързо спиране на двигателя, например в аварийна ситуация.
Лостът за работа на двигателя е снабден с ключалка, която позволява заключването му в работно положение. Това е особено полезно, когато операторът трябва за кратко да освободи натиска върху лоста, например при стартиране на двигателя.
За да заключите лоста:
Издърпайте лоста към дръжката за управление, след което поставете заключващото устройство в процепа между лоста за работа на двигателя и неговата дръжка. След като заключващото устройство е на мястото си, освободете натиска върху лоста – лостът трябва да остане в положение, което позволява на двигателя да работи.
За да отключите лоста:
Издърпайте лоста докрай към дръжката за управление, върнете заключващия механизъм в първоначалното му положение и след това освободете натиска върху лоста.

Стартиране на двигателя с вътрешно горене
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не работете с двигател с вътрешно горене в затворени или лошо проветриви помещения, тъй като отработените газове съдържат въглероден оксид, токсичен газ без мирис, който може да причини отравяне, загуба на съзнание и дори смърт. Осигурете адекватна вентилация, когато двигателят работи, за да предотвратите натрупването на отработени газове.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Дръжте ръцете и краката си далеч от въртящите се части на машината. Контактът с въртящите се части на машината може да причини сериозни наранявания или дори смърт.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди да стартирате двигателя, уверете се, че веригата на багера не е в контакт със земята.
ВНИМАНИЕ! Преди да стартирате двигателя, уверете се, че нивото на моторното масло е правилно.

С помощта на регулатора на дълбочината на копаене повдигнете веригата на багера, така че да е над земята.
Както е показано на илюстрация (XIV), отворете горивния клапан, като преместите лоста на горивния клапан (a) в положение ON.
Както е показано на илюстрация (XV), за да стартирате студен двигател, затворете дросела, като преместите лоста на дросела (a) в положение ЗАТВОРЕНО, а за да стартирате топъл двигател, отворете дросела, като преместите лоста на дросела (a) в положение ОТВОРЕНО.
Преместете лоста за газта в положение за ниски обороти на двигателя.
Уверете се, че предната блокировка е задействана.
Уверете се, че веригата на багера не е в контакт със земята или друг предмет.
Завъртете ключа за двигателя (XVI) в положение ON, за да включите системата за запалване на двигателя. Ключът трябва да е в положение ON, за да работи двигателят.
Дръпнете лоста за работа на двигателя към ръкохватката за управление.
Когато стартирате двигателя, застанете зад багера, далеч от веригата и изхвърлящия шнек.
Дръпнете дръжката на стартерното въже няколко пъти плавно, докато усетите съпротивление, дължащо се на компре-

сията на двигателя, след което дръпнете с бързо, решително движение (XVII). След няколко издърпвания двигателят би трябвало да запали.
След като двигателят е стартирал, не пускайте дръжката на стартерното въже от ръката си и я преместете в долно положение.
Докато двигателят се загрява, постепенно премествайте лоста на дросела в позиция ОТВОРЕНО. След всяка промяна на положението на лоста на дросела, изчакайте, докато двигателят заработи равномерно. Скоростта, с която лостът на дросела се връща, зависи от атмосферните условия, при които двигателят е стартиран. Колкото по-ниска е околната температура, толкова по-бавно трябва да бъде връщането.

Аварийно спиране на двигателя с вътрешно горене
Освободете лоста за работа на двигателя, което ще спре двигателя с вътрешно горене.
Внимание! Веригата и изхвърлящият шнек на багера могат да продължат да се въртят известно време след спиране на двигателя. **Дръжте ръцете и краката си далеч от въртящите се части на машината. Контактът с тези части може да причини сериозни наранявания.**

Спиране на двигателя с вътрешно горене
За да спрете двигателя, следвайте тези стъпки:
Повдигнете веригата на багера, като използвате регулатора на дълбочината на копаене, така че да е над земята и да не е в контакт със земята или друг предмет.
Намалете оборотите на двигателя, като преместите лоста за газта в положение за ниски обороти.
Освободете лоста за работа на двигателя, за да го спрете.
Изключете системата за запалване на двигателя, като завъртите ключа за двигателя (XVI) в положение OFF.
Затворете горивния клапан, като преместите лоста на горивния клапан (a) в положение ИЗКЛ., както е показано на илюстрация (XIV).
Изчакайте, докато всички движещи се части на машината спрат напълно, включително изхвърлящия шнек и веригата за копаене.
Оставете двигателя да се охлади, преди да съхранявате, зареждате с гориво, извършвате поддръжка или транспортирате машината. Горещият двигател представлява опасност от пожар.
След като приключите с работата и оставите двигателя да се охлади, проверете състоянието на машината, като се уверите, че няма течове на гориво или повреди.

Зареждане с гориво
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Горивото е лесно запалимо! Спазвайте всички предпазни мерки при работа с гориво. Не пълнете резервоара за гориво, докато машината работи. Не зареждайте с гориво в близост до открит пламък. Не пушете в зоната за зареждане с гориво. Не разливайте гориво. Ако горивото се разлее, подсушете го добре, преди да стартирате машината. Дръжте капачката на резервоара за гориво плътно затегната. Съхранявайте горивото в плътно затворени, одобрени контейнери, далеч от източници на топлина и на място, недостъпно за деца.

Спрете двигателя съгласно описаната по-горе процедура.
Изчакайте двигателят да се охлади.
Горивото е безоловен бензин с минимално октаново число 95 октана. За да заредите с гориво, свалете капачката на резервоара за гориво (VII) и налейте гориво в него. При пълнене се препоръчва да използвате гърловина за пълнене на гориво или фуния, за да намалите риска от разливане на гориво. Ако горивото се разлее, почистете старателно останалото гориво. Изчакайте парите да се разсеят напълно и стартирайте двигателя на място, различно от мястото, където е било заредено горивото. След пълнене затворете гърловината за пълнене на резервоара за гориво с капачката.
Рестартирайте двигателя съгласно процедурата в раздела „ *Стартиране на двигателя с вътрешно горене“.*

Процедура за копаене
Преди да преместите багера до работната площадка, уверете се, че:
-двигателят е изключен или работи на ниска скорост – веригата за копаене не се върти.
-веригата за копаене няма контакт със земята или друг предмет.
Позиционирайте багера в началната точка.
Проверете дали предното заключване е задействано и машината не се движи напред.
Увеличете оборотите на двигателя, като използвате лоста за газта. Изчакайте, докато изхвърлящият шнек и веригата за копаене достигнат пълна работна скорост, преди да спуснете веригата.
Бавно спуснете веригата за копаене, като завъртите копчето за регулиране на дълбочината по посока на часовниковата стрелка, докато достигнете желаната дълбочина на копаене.
След като изкопаете даден участък, преместете багера назад, за да продължите да копаете следващия участък от изкопа.
Когато приключите с копаенето, спрете двигателя на багера съгласно процедурата, описана в раздела „Спиране на двигателя с вътрешно горене“ на ръководството.
Изчакайте двигателят да се охлади напълно, откачете кабела на свещта и след това извършете поддръжка на машината.

Какво да направите, ако веригата на багера се заклещи
Ако веригата за копаене спре да се върти по време на копаене, незабавно спрете работата и изключете двигателя.
Повдигнете веригата за копаене с помощта на регулатора на дълбочината, така че да е отделна от земята.
Изключете двигателя на багера съгласно процедурата за спиране на двигателя.
Отстранете причината за запушването, като например мръсотия, камъни, корени или други препятствия, които може да са блокирали веригата на багера.
Проверете състоянието на веригата за копаене и изхвърлящия шнек, като се уверите, че не са повредени.
Рестартирайте двигателя съгласно процедурата, описана в раздел *„Стартиране на двигателя с вътрешно горене“.*
Увеличете оборотите до пълните работни обороти.
Постепенно спуснете веригата за копаене и възобновете копаенето.
ВНИМАНИЕ! Преди да възобновите работа, уверете се, че предната блокировка е задействана.

ПОДДРЪЖКА НА ПРОДУКТА
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди почистване, ремонт, проверка или регулиране, спрете двигателя и се уверете, че всички движещи се части са напълно спрели. Изключете кабела на свещта и го дръжте далеч от свещта, за да предотвратите случайно стартиране. Оставете всички компоненти на машината да се охладят напълно.

По време на гаранционния период потребителят няма право да разглобява машината или да заменя компоненти или части, различни от изброените по-долу, тъй като това ще анулира гаранцията. Всякакви нередности, наблюдавани по време на проверка или експлоатация, са сигнал за извършване на ремонт в сервизен център.

След приключване на работа почистете корпуса, вентилационните отвори, превключвателите, спомагателната дръжка и предпазителите, например с въздушна струя (налягане не по-голямо от 0,3 MPa), четка или суха кърпа, без да използвате химикали или почистващи течности. Почистете инструментите и дръжките със суха, чиста кърпа.

Забележка: Цялата поддръжка трябва да се извършва при изключена машина и работеща на празен ход. След като изключите двигателя, изчакайте двигателят и компонентите на машината да се охладят напълно, след което откачете кабела на запалителната свещ.
Забележка: Ако дадена сервизна процедура не е описана по-долу, това означава, че машината трябва да бъде занесена в квалифициран сервизен център за тази услуга.
Внимание! Ако за почистване се използват разтворители, избягвайте контакт на разтворителя с кожата и очите. Използвайте лични предпазни средства. Този продукт не трябва да се почиства с водна струя, особено под налягане, или чрез потапяне във вода.

Обща поддръжка
Проверете общото състояние на машината. Проверете за разхлабени винтове, неправилно подравнени или заседнали движещи се части, пукнатини, повредени компоненти и други дефекти, които могат да повлияят на безопасната работа.
Отстранете всички замърсявания или отломки, които може да са се натрупали по машината, нейните предпазители, изхвърлящия шнек и веригата за копаене. Почиствайте машината след всяка употреба. След това използвайте висококачествено, леко машинно масло, за да смажете движещите се части.
Внимание! Не използвайте водоструйка за почистване на машината. Водата може да проникне в труднодостъпни места на машината и капаците, което може да повреди шпинделите, лагерите или двигателя.

Периодични проверки
Трябва да се извършва периодична проверка и поддръжка на машинните компоненти, изброени по-долу.

Проверка на нивото на двигателното масло
Развийте капачката на пълнителя и свалете измервателния уред за ниво на маслото (VIII).
Почистете и подсушете индикатора с чиста кърпа.
Поставете измервателната пръчка в гърловината за пълнене, но не я усуквайте. След това я извадете и наблюдавайте посоченото ниво на маслото.
Ако посоченото ниво е твърде ниско, долейте масло до горното ниво на измервателната пръчка (пунктираната зона).
Завийте измервателната пръчка в гърловината за пълнене на масло.

Смяна на двигателното масло
Маслото на двигателя трябва да се смени след първите 2 до 5 часа работа. Последващите смени на маслото трябва да се извършват на всеки 25 часа работа.
Бъдете внимателни при смяна на маслото. Маслото е горещо веднага след спиране на двигателя и може да причини изгаряния. Използваното масло трябва да се извлече с помощта на подходящ екстрактор за масло , следвайки препоръките на производителя на екстрактора .
Както е показано на илюстрация (XVIII), развийте капачката на отвора за пълнене на масло (a), поставете смукателната

тръба (b) (c) директно в отвора за пълнене на масло и след това изсмучете цялото двигателно масло, като не забравяте, че ще трябва да повторите операцията няколко пъти, докато цялото масло бъде отстранено. След изсмукване, избършете останалото масло.
Долейте масло съгласно процедурата, описана в раздел: «Подготовка за работа».
ВНИМАНИЕ! Използваното моторно масло трябва да се изхвърля в съответствие с местните разпоредби. Никога не изливайте моторно масло в канализацията.

Смазване на машинни механизми
За да осигурите правилна и безпроблемна работа и да удължите живота на машинните механизми, проверете и, ако е необходимо, долейте масло в тях преди първа употреба и на всеки 20 часа работа.
Показаните на илюстрация (XIX) точки за пълнене на масло трябва да се допълнят с машинно масло ISO VG 46 или 68. За целта почистете гресьорките от замърсявания, за да предотвратите навлизането на замърсители в смазочната система. След това повдигнете капака на гресьорката и нанесете няколко капки масло с помощта на подходяща масленка или апликатор за масло, като се уверите, че излишното масло не изтича извън точката на смазване. След нанасяне на маслото, ако е възможно, преместете механизма, за да разпределите маслото равномерно. След това отстранете излишното масло и предпазете гресьорката от замърсяване, като затворите капака.

Поддръжка на веригата на багера
Един от най-важните компоненти на машината е веригата за копаене, която е най-податлива на износване по време на работа. Нейните компоненти влизат в контакт не само със земята, но и с абразивни материали и твърди предмети, скрити в земята, като камъни, развалини, корени и други отломки.
Износването или повредата на зъбите, остриетата и самата верига може значително да намали ефективността и производителността на машината. Поради това тяхното състояние трябва редовно да се проверява и всички повредени или износени компоненти да се подменят. Забранено е да се работи с багера, ако някой от компонентите на веригата е износен, непълен или повреден. Преди да възобновите работата, сменете дефектния компонент с нов, без дефекти.
Подмяната на отделни компоненти на веригата, като например острие или зъб, не изисква разглобяване на цялата верига. Просто развийте гайката или гайките, закрепващи повредения компонент, разглобете го, почистете слота на веригата и след това закрепете новия компонент с помощта на шайби и гайки. Ако е необходимо да смените цялата верига за копаене, разглобете я в обратен ред на сглобяване, следвайки инструкциите в *раздела „Сглобяване на машината“,* и след това монтирайте новата верига съгласно процедурата за сглобяване. Уверете се, че всички зъбци и ножове на веригата са правилно монтирани и не са повредени.
След извършване на поддръжка проверете дали веригата е цяла, невредима, правилно монтирана и правилно опъната на водещата шина. Преди да стартирате машината, уверете се, че всички инструменти са отстранени и защитните капаци са монтирани отново. Редовната проверка и подмяна на компонентите на веригата осигурява ефективна и безопасна работа на машината. Могат да се използват оригинални резервни части YATO, като например веригата за копаене YT-861978.

Поддръжка на въздушния филтър (XX) – на всеки 50 часа работа
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не работете с машината без правилно монтиран въздушен филтър или с повреден въздушен филтър. В противен случай двигателят с вътрешно горене може да засмуче примеси, които обикновено се задържат от филтъра. Тези примеси могат да доведат до неизправност на двигателя и дори до повреда на двигателя.
Развийте напълно копчето, закрепващо корпуса на филтъра, след което свалете капака на филтъра. Извадете филтъра от основата. Въздушният филтър се състои от два елемента – хартия и гъба. Внимателно проверете всеки филтърен елемент за дупки, разкъсвания и повреди. Ако някой филтърен елемент е повреден или не може да се почисти по време на поддръжка, сменете го с нов, без дефекти. Почистете хартиения елемент със струя сгъстен въздух (налягане не по-голямо от 0,2 MPa), като издухате замърсяванията отвътре или ги изсмучете отвън с помощта на тясна четка за прахосмукачка. Поради деликатната структура на хартиения филтър се препоръчва внимателно почистване. Не накисвайте хартиения елемент във вода или друга течност. Не го четкайте, за да избегнете втриване на замърсявания в структурата на филтъра. Почистете гъбестия елемент в топла вода с препарат за миене на съдове, изплакнете обилно и оставете да изсъхне напълно. Накиснете изсушената гъба на филтъра в чисто моторно масло и я изстискайте, като поддържате филтъра влажен.
С помощта на леко навлажнена с вода кърпа почистете замърсяванията от вътрешността на основата на филтъра и капака на филтъра. Внимавайте да не попадне прах или замърсявания в маркуча, водещ към карбуратора.
Поставете гъбестия елемент върху хартиения филтърен елемент. Поставете обратно филтъра и затворете капака на филтъра. Уверете се, че капакът на филтъра е плътно затворен и че задържащото копче на корпуса на филтъра е правилно затегнато.

Поддръжка на запалителните свещи (XXI) – на всеки 100 часа работа
Разкачете кабела (a) от свещта (b). Извадете свещта (b) с ключ за свещи. Почистете електродите от евентуални въглеродни отлагания с телена четка. Проверете разстоянието между електродите; то трябва да е между 0,7 мм и 0,8 мм.
Ако откриете изгорели електроди или напукана керамична обвивка, сменете свещта с нова. Завийте свещта. Свържете кабела на свещта.

Поддръжка на филтъра за гориво
Свалете капачката на резервоара за гориво (IX). Извадете филтъра на резервоара за гориво (XXII). Почистете филтъра на резервоара за гориво с бял спирт. Подсушете с мека, чиста кърпа. Поставете филтъра в отвора за пълнене. Поставете капачката на резервоара за гориво.
Внимание! Стените на филтъра са изработени от фина мрежа. По време на поддръжката трябва да се внимава, за да се избегне повреда. Ако филтърът се повреди, той трябва да се смени с нов, неповреден, преди да се възобнови работата.

Демонтаж на колелото (XXIII)
Ако е необходимо да се смени гума, поставете машината върху равна повърхност. Свалете защитната капачка от главината на колелото и разхлабете гайките, закрепващи колелото, чиято гума ще се смени. Поставете дървени блокчета под носещата част на рамката от страната на гумата, която ще се сменя, и обезопасете машината срещу движение, например с клинове, за да позволите безопасното сваляне на колелото. Развийте напълно гайките, закрепващи колелото към главината, и свалете колелото. Сменете гумата в оторизиран сервиз за гуми, след което регулирайте налягането на въздуха съгласно инструкциите в раздела „Подготовка за работа“ на ръководството. Монтирайте колелото към машината, като го закрепите към главината с болтовете и гайките. Уверете се, че гайките са стегнати и здраво затегнати, след което закрепете главината със защитната капачка.

Отстраняване на неизправности
Често срещани повреди и възможни решения са изброени по-долу. Ако имате някакви съмнения, прекратете употребата на продукта и се свържете с оторизиран сервизен център на производителя.

Проблем	Възможно решение
Двигателят не стартира	Проверете дали превключвателят на двигателя е в положение ON (ВКЛ.). Проверете дали горивният клапан е отворен. Уверете се, че горивото, което използвате, е прясно, безоловно и без замърсители. Ако горивото е влошено, то трябва да бъде сменено. Ако горивото се съхранява повече от 30 дни, използвайте стабилизатор на горивото. Проверете свещта. Ако е повредена или замърсена, сменете я. Ако свещта е покрита с масло, извадете я, поставете парцал върху отвора на свещта и издърпайте стартерното въже няколко пъти, за да отстраните маслото от цилиндъра, след което избършете свещта и я поставете отново.
Двигателят губи мощност	Увеличете оборотите на двигателя, като използвате лоста за газта. Проверете дали въздушният филтър е чист. Ако е замърсен, почистете го или го сменете. Проверете свещта. Ако е повредена или замърсена, сменете я. Ако свещта е покрита с масло, извадете я, поставете парцал върху отвора на свещта и издърпайте стартерното въже няколко пъти, за да отстраните маслото от цилиндъра, след което избършете свещта и я поставете отново. Уверете се, че горивото, което използвате, е прясно, безоловно и без замърсители. Ако горивото е влошено, то трябва да бъде сменено. Ако горивото се съхранява повече от 30 дни, използвайте стабилизатор на горивото.
Двигателят пуши	Проверете нивото на маслото и го регулирайте до препоръчителните стойности. Проверете въздушния филтър и го почистете или сменете, ако е необходимо. Възможно е да използвате грешно масло – такова с вискозитет, който е твърде нисък за околната температура. Проверете препоръките за спецификация на маслото в таблицата с технически данни. Почистете ребрата на охладителната система, ако са замърсени.

СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТ НА ПРОДУКТА

Ако машината няма да се използва повече от 30 дни, следвайте стъпките по-долу, за да я подготвите правилно за съхранение.
Забележка: Винаги изпразвайте резервоара за гориво преди съхранение или транспортиране.
Източете напълно резервоара за гориво, тъй като горивото, съдържащо етанол, може да се влоши само след 30 дни. Използваното гориво може да съдържа смолни отлагания, които могат да запушат карбуратора и да ограничат потока на гориво.
Стартирайте двигателя и го оставете да работи, докато спре сам. Това гарантира, че цялото гориво е напълно източено от карбуратора. Работата на двигателя, докато се изпразни напълно, помага да се предотврати натрупването на въглероден диоксид вътре в карбуратора и евентуална повреда на двигателя.
Докато двигателят е все още топъл, източете маслото от него, както е описано в раздела „ *Смяна на двигателното масло* “ на ръководството. След това напълнете системата с прясно масло, отговарящо на спецификациите, посочени в таблицата с технически данни.
Дръпнете стартерното въже, докато двигателят се завърти няколко пъти.
Спрете да дърпате въжето, когато усетите съпротивление.
След като машината се охлади напълно, изключете кабела на свещта, за да предотвратите случайно стартиране по време на съхранение.
Използвайте чисти кърпи, за да почистите външната част на машината и да отстраните замърсявания от вентилационните отвори, за да се уверите, че остават чисти. Поддържайте вентилационните отвори чисти по време на съхранение. Не покривайте вентилационните отвори.
Забележка: Не използвайте силни препарати или почистващи препарати на петролна основа за почистване на пластма-

сови части, тъй като химикалите могат да ги повредят.
Почистете съгласно инструкциите.
Съхранявайте на тъмно, сухо, защитено от замръзване и добре проветриво място. Дръжте машината далеч от източници на топлина, открит пламък, искри и пилотни лампи – като бойлери, отоплителни уреди, пещи, сушилни или други газови уреди – дори ако резервоарът за гориво на машината е празен, тъй като остатъчното гориво може да се запали.
Мястото за съхранение трябва да се пази далеч от деца. Продуктът трябва да се съхранява при температура между 5 и 30 градуса по Целзий. Препоръчително е продуктът да се съхранява в оригиналната му опаковка или в друга прахозащитна опаковка. Съхранявайте продукта хоризонтално.
Илюстрацията (XXIV) показва местата, където са разположени дръжките, предназначени за закрепване на машината с транспортни колани по време на транспортиране (а) и за повдигането ѝ (б).
По време на транспортиране машината трябва да бъде защитена от удари и силни вибрации, които биха могли да повредят компонентите ѝ. Машината трябва да се транспортира в хоризонтално положение и правилно закрепена на обозначените места, за да се предотврати нейното изместване, подхлъзване или преобръщане.
Повдигането на машината е разрешено само на обозначените за целта точки за повдигане. Уверете се, че машината е правилно закрепена и че повдигащото оборудване е подходящо за теглото ѝ.
След всяко транспортиране проверявайте дали всички закрепващи винтове и гайки са правилно затегнати.

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Uma escavadora de corrente de gasolina é uma máquina projetada para escavação precisa de trincheiras. Graças ao motor de combustão interna, funciona independentemente da fonte de alimentação, o que torna possível utilizá-lo no campo. A corrente de corte rotativa permite cavar 100 mm de largura e até 450 mm de profundidade, tornando a máquina ideal para cabos, tubulações ou sistemas de irrigação. O funcionamento correto, confiável e seguro da máquina depende do funcionamento adequado, portanto:

Antes de operar a máquina, leia e mantenha todo o manual.

O fornecedor não é responsável por quaisquer danos ou lesões resultantes de uso indevido, incumprimento das normas de segurança e das recomendações deste manual. O uso indevido da máquina também anulará a garantia e os direitos de garantia do usuário.

EQUIPAMENTOS

A máquina é entregue em perfeitas condições, mas é necessário montá-la antes da primeira utilização.

ESPECIFICAÇÕES

Parâmetro	Unidade de medida	Valor
Número da peça		YT-86139
Tipo de combustível		Gasolina sem chumbo E10
Tipo de óleo do motor		SAE 15W-40
Capacidade do tanque de óleo do motor	[l]	0,6
Capacidade do depósito de combustível	[l]	3,6
Número de garrafas		1
Número de barras		4
Tipo de arranque		Manual
Arrefecimento		Ar
Tipo de vela de ignição		F7RTC
Cilindrada do motor	[cm^3]	196
Potência do motor	[kW]	4,1
Velocidade máxima do motor	[min^{-1}]	3600
Largura de escavação	[mm]	100
Profundidade máxima de escavação	[mm]	450
Dimensões	[mm]	1760x700x900
Missa	[kg]	136
Ruído		
Pressão	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
Potência LWA	[dB (A)]	112.4 ± 1.5
Nível de vibração (braço-braço)	[m/s^2]	12.38 ± 1.5
Temperatura de operação/armazenamento	[^oC]	5~30

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

Conhecendo a Máquina
Antes de iniciar o trabalho, leia este manual e as etiquetas da máquina para compreender as suas limitações e potenciais perigos.
O operador deve ter pleno conhecimento dos comandos e do modo de funcionamento adequado, incluindo a forma de parar a máquina e desligar as funções de funcionamento.
Antes de utilizar a máquina, leia e compreenda cuidadosamente todas as instruções e precauções contidas nas instruções de utilização.
Não ligue a máquina sem pleno conhecimento do seu funcionamento e manutenção, o que pode resultar em danos pessoais ou danos materiais.
Se a máquina for disponibilizada a outra pessoa, alugada ou vendida, por favor transmita este manual e forneça formação de segurança adequada. O operador é responsável por quaisquer acidentes e lesões que possam ocorrer como resultado do uso indevido.
Não exceda as capacidades da máquina. A máquina deve ser utilizada para o fim a que se destina, o que garantirá o seu funcionamento eficiente e seguro.

Segurança pessoal
As crianças nunca devem ser autorizadas a operar a máquina.

Espectadores, crianças e animais de estimação devem ser mantidos fora da área de trabalho da máquina. Se houver pessoas ou animais na área de trabalho, desligue a máquina imediatamente. As crianças devem estar sob os cuidados constantes de adultos.
Não opere a máquina sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos que possam prejudicar a sua capacidade de trabalhar em segurança.
Deve ser utilizado vestuário de proteção adequado. É aconselhável usar calças compridas, sapatos de segurança e luvas. É proibido usar roupas largas, joias e shorts que possam ser puxados por partes móveis da máquina. Os cabelos longos devem ser presos acima dos ombros.
Proteja os olhos, o rosto e a cabeça de lascas. São necessários óculos de segurança ou óculos com proteções laterais.
Usar proteção auditiva.
Ao trabalhar, mantenha uma distância segura de todas as partes móveis da máquina. Existe um risco de ferimentos graves se entrar em contacto com componentes de máquinas rotativas.
Não toque em componentes da máquina que possam aquecer durante o funcionamento. Deixe a máquina arrefecer antes da manutenção, ajuste ou manutenção.
Não trabalhe descalço ou com calçado leve, como sandálias. Recomenda-se a utilização de calçado de segurança que aumente a aderência em superfícies escorregadias.
Antes de ligar a máquina, é necessário verificar o seu estado técnico. As tampas devem ser fixadas e todos os parafusos e porcas devem ser devidamente apertados.
Não utilize a máquina se esta necessitar de ser reparada ou se estiver em mau estado de funcionamento. Substitua peças gastas ou danificadas antes de iniciar o trabalho.

Área de trabalho
A máquina está equipada com um motor de combustão interna. Não o utilize perto de florestas, vegetação coberta de vegetação ou seca, a menos que o sistema de escape tenha sido equipado com um supressor de faíscas em conformidade com os regulamentos locais de proteção contra incêndios.
Não arranque nem utilize o motor em espaços fechados. Os gases de escape contêm monóxido de carbono (CO) – um gás incolor e inodoro com um efeito letal. A máquina só pode ser utilizada em áreas exteriores bem ventiladas.
Não interfira com o sistema do motor para aumentar a sua velocidade para além dos valores admissíveis pelo fabricante.
Recomenda-se ter um extintor de incêndio Tipo B quando operado em condições secas para minimizar o risco de incêndio.
Não opere a máquina em condições de visibilidade limitada ou iluminação insuficiente.

Inspeção da máquina antes do comissionamento
Antes de cada utilização, deve verificar-se o estado técnico da máquina, nomeadamente a correta instalação de tampas e o aperto de porcas e parafusos.
Não utilize a máquina se esta necessitar de ser reparada ou se estiver em mau estado de funcionamento. Substitua peças danificadas, ausentes ou com mau funcionamento antes de iniciar a máquina.
Não opere a máquina a menos que o interruptor do motor a pare. Qualquer máquina de combustão que não possa ser desligada com um disjuntor é um perigo e precisa ser reparada.
Verifique regularmente se todas as chaves e ferramentas de ajuste foram removidas da área da máquina antes de iniciar a máquina. As ferramentas deixadas podem ser puxadas por peças móveis e causar lesões.
Evite o arranque acidental da máquina. Antes do transporte, manutenção ou manutenção, certifique-se de que o interruptor do motor está regulado para a posição OFF – off.
Se a máquina vibrar de forma não natural durante o funcionamento, desligue o motor imediatamente e verifique a causa. A vibração pode ser um sinal de um mau funcionamento grave.

Precauções com combustíveis
ATENÇÃO! O combustível é altamente inflamável e seus vapores podem levar a uma explosão. Devem ser tomadas todas as precauções para minimizar o risco de lesões graves.
Ao reabastecer ou esvaziar o reservatório de combustível:
Só devem ser utilizados recipientes de combustível aprovados.
Reabasteça em um local limpo e bem ventilado ao ar livre.
Antes de iniciar o reabastecimento, desligue o motor e espere que arrefeça completamente.
Não fume cigarros, use chamas abertas, ou estar perto de uma fonte de faíscas ou alta temperatura perto de combustível.
É proibido reabastecer a máquina em salas fechadas.
Armazene o combustível apenas em recipientes hermeticamente fechados aprovados e devidamente rotulados, numa área fresca e bem ventilada, longe de fontes de calor e ignição.
Não encha demasiado o depósito de combustível. O nível de combustível não deve exceder 12,5 mm abaixo da borda inferior do gargalo de enchimento para deixar espaço para expansão do combustível devido ao aumento da temperatura.
Qualquer combustível derramado deve ser limpo imediatamente. Se o combustível for derramado, não ligue a máquina até que o vapor de combustível tenha evaporado completamente.
Não armazene a máquina com combustível no tanque em salas onde seus vapores possam entrar em contato com fontes de

ignição, como aquecedores de água, fogões ou outros equipamentos que emitam altas temperaturas.

Segurança durante a manutenção e operação
A máquina deve ser posicionada de modo a não poder ser deslocada acidentalmente durante a manutenção, limpeza, regulação ou instalação dos acessórios.
Não sobrecarregue a máquina nem a force a trabalhar além das suas capacidades.
É proibido interferir com as configurações do regulador do motor e trabalhar em velocidades excessivas.
Não mantenha as mãos ou os pés perto de partes móveis da máquina.
Evite o contacto com óleo quente, combustível, fumos de escape e componentes aquecidos da máquina.
Se ocorrer ruído ou vibração excessiva, desligue a máquina imediatamente e verifique a causa.
Apenas acessórios e peças recomendados pelo fabricante devem ser usados para a máquina.
Verifique e mantenha a máquina regularmente para evitar avarias.

Segurança de crianças e animais de estimação
Crianças e animais de estimação podem estar interessados na máquina e no processo de escavação, o que pode levar a acidentes trágicos. Siga sempre as seguintes regras:
Crianças e animais de estimação devem estar a pelo menos 25 m de distância do local de trabalho e supervisionados por um adulto.
Esteja alerta e desligue a máquina se uma criança ou animal de estimação estiver na área de trabalho.
Nunca permita que as crianças operem a escavadora de corrente.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA DE CORRENTE

ATENÇÃO! Antes de trabalhar com a escavadora de corrente, leia e compreenda na íntegra este manual de instruções. Preste muita atenção a todas as advertências e precauções.
O funcionamento e a manutenção inadequados da máquina podem causar ferimentos pessoais graves ou a morte do operador ou das pessoas que se encontram nas proximidades.
Cada máquina está associada a um risco operacional específico. Uma escavadora de corrente é caracterizada por perigos especiais que o usuário deve estar ciente e conscientemente evitar. O operador e o proprietário da máquina são obrigados a estar cientes dos perigos potenciais e a seguir as regras de segurança. Devem ser tomadas medidas preventivas adequadas para minimizar o risco. Ao ler este manual, preste especial atenção às informações para evitar perigos.
Guarde o manual para referência e revisão futuras. Se o utilizador da máquina for alguém que não seja o seu proprietário, forneça o manual do utilizador à máquina para leitura. Qualquer pessoa a quem uma fresadora seja alugada ou emprestada deve ter acesso e utilizar este manual antes de iniciar os trabalhos. As pessoas que operam a máquina devem ler o manual antes de usá-lo. Também é recomendável que você forneça a eles treinamento básico sobre como operar a máquina com segurança e permanecer disponível se tiver alguma dúvida.

Aplicação da máquina
Antes de o utilizar, o operador deve certificar-se de que a máquina é adequada para a aplicação pretendida. O usuário é totalmente responsável pelo bom funcionamento da máquina. A máquina só deve ser utilizada por operadores treinados que tenham lido o conteúdo deste manual.
Uma escavadora de corrente é uma máquina guiada pelo operador que é projetada apenas para fazer escavações estreitas e rasas para instalações e não pode ser usada para qualquer outra finalidade. A máquina tem potência suficiente para trabalhar em condições de solo exigentes, no entanto, devido ao seu tamanho compacto, potência limitada do motor e capacidade de escavação, seu uso pode ser limitado. As condições da área de trabalho, o tipo de solo, a especificação do trabalho e a experiência do operador podem indicar a necessidade de um método diferente ou ferramenta adicional para executar o trabalho.
Não sobrecarregue a máquina nem execute trabalhos além das suas capacidades. O trabalho em condições que excedem os seus parâmetros técnicos pode provocar danos mecânicos e um risco acrescido de avaria ou acidente. Para garantir a segurança e prolongar a vida útil da máquina, siga as recomendações para valores máximos de escavação e ajuste a velocidade de trabalho de acordo com as condições do solo.
A corrente de escavação tende a puxar a máquina na direção oposta à direção de escavação pretendida. Portanto, é necessário garantir que as tinas de escavação não entrem em contato com o solo ou outros objetos ao ligar o motor, e que o movimento de avanço da máquina seja impedido de sair da cadeia da escavadeira. O operador deve manter uma aderência firme à máquina e estar preparado para controlá-la quando a unidade de escavação entrar em contacto com o solo.
A máquina pode mostrar uma tendência a “saltar” ou “tremer” sob certas condições. Isto pode ser devido ao tipo de solo ou à presença de obstáculos enterrados que a máquina é incapaz de cortar ou levantar para a superfície. Em tal situação, pare a máquina, remova a obstrução e só então retome o trabalho.
Antes de ligar a máquina pela primeira vez, leia atentamente este manual de instruções.

Princípios de operação segura
A máquina só deve ser usada à luz do dia ou em iluminação acima de 500 lux. Não deve ser acionado depois de escurecer.

Não opere a máquina sob a influência de álcool ou drogas.
Não utilize a máquina durante a precipitação ou quando houver risco de raios. Não utilize a máquina num ambiente húmido e húmido, não a exponha à humidade.
Crianças e pessoas sem formação não estão autorizadas a operar a máquina.
Combustível recomendado, gasolina sem chumbo E10, com uma octanagem de, pelo menos, 95.
Use combustível e óleo livre de quaisquer contaminantes e destinado a motores de quatro tempos. Recomenda-se o uso de produtos de alta qualidade. Isto irá prolongar a vida útil do motor.
Verifique regularmente o nível de óleo no motor. Usar a máquina com óleo muito baixo ou sem óleo pode causar danos ou até mesmo incêndio.
Antes de iniciar o trabalho, certifique-se de que não há fios elétricos enterrados, instalações de serviços públicos, pedras, fios, raízes ou outros objetos na área de trabalho que possam ser danificados, pegos e jogados por componentes rotativos da máquina, causar danos à máquina ou fazer com que ela se recupere no operador. Para determinar a localização de instalações subterrâneas, tais como fios elétricos, condutas de gás e água, deve contactar os serviços relevantes com antecedência. O contato da máquina com instalações enterradas durante a escavação pode levar a danos e, como resultado, a ferimentos graves ou até mesmo à morte.
Antes de ligar o motor, certifique-se de que a corrente da escavadora não está em contacto com o solo.
Antes de ligar a máquina, verifique a estanqueidade de todas as porcas e parafusos e a pressão do ar nos pneus.
Não devem ser usadas roupas largas ou joias, pois podem ser puxadas por partes móveis da máquina. Mantenha as partes do corpo afastadas das partes móveis da máquina.
Antes de ligar a máquina, deve verificar-se o estado técnico da unidade de escavação. É proibido trabalhar se qualquer elemento da unidade de escavação estiver danificado ou instalado incorretamente.
O equipamento de proteção individual deve ser usado durante o trabalho para minimizar o risco de lesões. Use óculos de proteção de segurança com proteções laterais para proteger os olhos de material ejetado. Não devem ser usadas roupas largas ou joias, pois podem ser puxadas por partes móveis da máquina. Use sapatos de segurança com sola antiderrapante. É proibido trabalhar descalço ou de sandálias. Mantenha as partes do corpo afastadas das partes móveis da máquina. Usar proteção auditiva ao operar a máquina.
O operador deve estar preparado para a possibilidade de salto da máquina no primeiro contacto com o solo.
Não utilize a máquina se a alavanca do motor não parar automaticamente o motor quando este for libertado. Você deve verificar regularmente se essa alavancagem está funcionando corretamente.
Siga as regras de segurança e mantenha a máquina de acordo com os intervalos de manutenção recomendados.
Mantenha o motor e o silenciador limpos, livres de grama, folhas, excesso de gordura e depósitos de carbono para reduzir o risco de incêndio.
A máquina não deve ser modificada de forma alguma. Só devem ser utilizados acessórios aprovados pelo fabricante. O uso de peças não autorizadas pode resultar em danos à máquina e danos pessoais.
Não remova, dobre, corte, encaixe, solde ou modifique de outra forma as peças padrão da escavadeira de corrente. Isto aplica-se a todas as coberturas e proteções. Quaisquer modificações na máquina podem resultar em danos pessoais, danos à propriedade e anular a garantia.
Os transeuntes, especialmente crianças e animais, deveriam estar a pelo menos 25 m de distância da máquina em funcionamento. Se houver transeuntes ou animais na área de trabalho, desligue a máquina imediatamente.
Os veículos, janelas e outros objetos próximos num raio de 25 m devem ser protegidos dos perigos potenciais resultantes do material eliminado.
É proibido trabalhar sem todas as proteções de proteção da máquina corretamente instaladas.
Devem ser tomadas precauções para evitar a intoxicação por monóxido de carbono (CO). Nunca trabalhe em espaços mal ventilados.
O reabastecimento deve ser feito ao ar livre, com o motor desligado e depois de arrefecer completamente. Ao reabastecer, tome as devidas precauções para evitar incêndios e explosões. Em caso de derrame de combustível, não ligue a máquina. Remova o vazamento e espere os vapores escaparem.
Não é permitido fazer ajustes ou limpar a máquina enquanto o motor está funcionando.
Evite o contacto com combustível quente, óleo, fumos de escape e superfícies aquecidas da máquina. Não toque no motor ou no silenciador, pois estes componentes aquecem até uma temperatura muito alta durante a operação e permanecem quentes por algum tempo após o término da operação. Aguarde que a máquina arrefeça antes de efetuar a manutenção ou o ajuste.
Não coloque qualquer parte do corpo onde possa ocorrer um contacto perigoso se a máquina for movida durante a montagem, instalação, operação, manutenção, reparação ou transporte.
É proibido utilizar a máquina em terreno molhado ou gelado, o que pode aumentar o risco de queda.
Mantenha a máquina fora do alcance de crianças ou pessoas que não tenham formação para a utilizar. O uso não autorizado da máquina pode ser um perigo.
Tenha especial cuidado em caso de perigos ocultos ou de trânsito perto do local de trabalho.
Se a máquina começar a emitir ruídos ou vibrações incomuns, desligue o motor imediatamente, desconecte o fio da vela de ignição e verifique a causa do problema. Ruídos ou vibrações incomuns podem indicar um mau funcionamento grave.
Não deite água ou outros líquidos sobre a máquina**.** Mantenha a máquina limpa, mas sem o uso de água – mantenha as mãos secas e a superfície da máquina livre de sujidade e detritos.

Nunca abra o enchimento de óleo enquanto o motor estiver em funcionamento. O óleo quente pode respingar no rosto e no corpo. Antes de realizar qualquer trabalho de manutenção ou inspeção, desligue a máquina, desconecte o fio da vela de ignição e mantenha-o longe da vela para evitar o arranque acidental. Deixe os componentes da máquina arrefecerem.
Pare o motor da máquina e certifique-se de que todas as peças móveis pararam:
-sempre que precisar de sair da máquina,
-antes de limpar, verificar, substituir acessórios ou reparar o dispositivo,
- depois de ter sido atingido por um objeto estranho,
- antes do transporte de e para o local de trabalho,
-se a máquina começar a vibrar excessivamente.
OBSERVAÇÃO! Depois de desligar o motor, as peças móveis podem continuar a rodar durante algum tempo. Aguarde até que as partes móveis da máquina parem.

Perigos durante a operação
Dano. Não utilize a máquina se esta estiver danificada, incompleta, ajustada incorretamente ou tiver componentes danificados.
Fugas de combustível. Verifique se a máquina tem fugas de combustível antes de arrancar. Depois de abrir a válvula de combustível, certifique-se de que não há cheiro de gasolina. Se houver cheiro de combustível, não ligue o motor, não use chamas abertas ou aparelhos elétricos. Em caso de fuga de combustível, saia imediatamente da área e proteja o local da avaria. Se possível, remova o combustível derramado usando materiais absorventes e verifique a fonte do vazamento. Antes de reiniciar a máquina, certifique-se de que a fuga foi completamente eliminada e que todas as ligações de combustível estão apertadas. Sempre que haja risco de incêndio, a brigada de incêndio deve ser acionada imediatamente.
Monóxido de carbono. Quando um motor está em funcionamento, emite monóxido de carbono – um gás inodoro e tóxico que pode levar a envenenamento e morte. Se sentir tonturas, fraqueza ou náuseas durante a operação, desligue imediatamente o motor, apanhe ar fresco e contacte o seu médico.
Outros perigos associados aos gases de escape. A máquina pode emitir substâncias químicas que podem causar cancro, malformações congénitas ou outros danos reprodutivos. Evite inalar gases de escape.
Fumar/Faíscas. Não fume cigarros perto de uma máquina a funcionar, ou perto de fontes de faíscas ou chamas abertas.
Silenciador quente. Não toque no silenciador ou no coletor de escape. Os componentes do sistema de escape e do motor podem aquecer até temperaturas muito elevadas e provocar queimaduras.
Componentes móveis da máquina. Mantenha as mãos, os pés e as roupas longe das correias de transmissão, da unidade de escavação e de outras partes móveis da máquina. Nunca remova proteções ou tensores quando a máquina estiver ligada. O contacto com a correia de transmissão ou componentes rotativos da unidade de escavação pode causar ferimentos graves.
Reabastecimento. Não volte a abastecer o motor enquanto este não arrefecer durante, pelo menos, 30 minutos.
Operação incorreta. Se ruídos alarmantes, vibrações incomuns ou outras anormalidades ocorrerem durante o funcionamento da máquina, desligue-a imediatamente e verifique a causa.
Vibração. A exposição prolongada à vibração da máquina pode levar a problemas circulatórios e danos nos nervos.
Ajustes/Reparações. Desligue sempre a máquina e desligue o fio da vela antes de efetuar quaisquer reparações para evitar o arranque acidental.
Remoção de material bloqueado. Se o material estiver bloqueado na máquina, primeiro desligue o motor, desligue o fio da vela de ignição e certifique-se de que todas as peças móveis pararam completamente. Só então você pode prosseguir para remover o bloqueio ou realizar diagnósticos.

Equipamento de proteção pessoal
Proteção auditiva. Use tampões auriculares ou outra proteção auditiva ao operar a máquina.
Proteção dos olhos. Use proteção ocular aprovada ao operar a máquina.
Proteção facial. Use um capacete com um escudo facial completo ou uma viseira de malha em combinação com óculos de segurança.
Roupas e acessórios soltos. Peças soltas de roupa, joias ou cabelos longos podem ser puxados por partes móveis da máquina. Não use joias ou roupas largas durante o trabalho. O cabelo deve ser preso acima dos ombros.
Calças compridas. Use calças compridas e pesadas para proteger as pernas dos materiais lançados pela máquina.

Segurança durante o reabastecimento – o risco da eletricidade estática
Ao reabastecer, há o risco de uma faísca eletrostática, que pode inflamar os vapores de combustível e causar um incêndio. Para minimizar o risco, sempre reabasteça a máquina usando um contêiner portátil e aterrado, em vez de reabastecer diretamente do dispensador. O recipiente deve estar no chão e a ponta do recipiente deve estar em contacto com a abertura do reservatório de combustível. Não volte a abastecer a máquina enquanto esta estiver de pé num reboque ou num veículo. Antes de iniciar o reabastecimento, recomenda-se tocar em um objeto metálico aterrado para descarregar a carga estática acumulada. Ao reabastecer, não use chamas abertas, fume cigarros ou realize atividades que possam gerar faíscas.

Política de Manutenção de Máquinas
Alguns componentes da máquina são feitos de plástico ou borracha, por isso devem ser armazenados longe do contato com produtos químicos.

Não tampe a máquina se a saída de escape ainda estiver quente.
Não adultere quaisquer partes seladas da máquina ou do motor que estejam protegidas pelo fabricante ou distribuidor. Quaisquer regulações, tais como o aumento ou a diminuição da velocidade do motor, só podem ser efetuadas por um serviço técnico qualificado.
Para manter a máquina em boas condições de funcionamento, deve verificar regularmente se os seus componentes estão corretamente alinhados e se não há peças móveis bloqueadas.
As peças danificadas ou gastas devem ser reparadas ou substituídas antes de continuar a utilizar a máquina. Muitos acidentes são o resultado da operação de uma máquina em más condições técnicas.

Gestão de resíduos
Os consumíveis, embalagens e ferramentas usados devem ser reciclados de acordo com os regulamentos ambientais aplicáveis. Os resíduos deverão ser entregues num ponto de reciclagem local de forma coerente com os princípios da eliminação de resíduos industriais.

MONTAGEM DO PRODUTO

Preparação para instalação
O produto deve ser desembalado da embalagem e todos os elementos da embalagem removidos. Recomenda-se manter embalagens que possam ser úteis durante o transporte ou armazenamento do produto. Verificar se nenhuma das partes do produto foi danificada durante o transporte, se qualquer dano observado, por exemplo, fissuras ou deformações, desqualifica o produto de continuar a ser utilizado até que sejam reparados ou as peças danificadas sejam substituídas.
Recomenda-se colocar a máquina sobre uma superfície plana, dura e limpa.
Usar equipamento de proteção individual, como luvas de proteção, proteção ocular e vestuário de proteção durante a instalação.

Montagem de Máquinas
Para montar a máquina, da forma mostrada na ilustração, instale:
(II) – Manípulos e comandos:
Fixar a pega (a) à manivela de ajuste de altura utilizando a porca hexagonal (b).
Instale a base do mandril (c) na estrutura principal da máquina (d), fixando a conexão com anilhas planas (e), arruelas de mola (f) e parafusos hexadecimais (g).
Instale a pega de trabalho (h) na base da pega (c) usando o parafuso (i) e a alça de bloqueio (j).
Instale a alavanca do acelerador (k) na alça de trabalho (h) utilizando os parafusos hexadecimais (l).
(III) – Corrente da escavadora:
Deslizar as guias da corrente (a) sobre o suporte da guia da corrente (b).
Colocar a corrente (c) sobre a guia da corrente (b) na direção da sua rotação.
Aperte a corrente apertando o parafuso (d). A corrente não deve sobressair da parte inferior da guia, mas ao mesmo tempo não deve ser demasiado apertada. Levante a corrente a meio do comprimento da barra com a mão – deve subir cerca de 10-15 mm no meio da guia, mas não deve estar demasiado solta. Se a corrente estiver muito solta, aperte o parafuso de tensão até atingir a tensão correta. Se a tensão for muito forte, solte ligeiramente o parafuso. Uma vez atingida a tensão apropriada, bloqueie a porca do contador no parafuso de ajuste para fixar o ajuste.
Localidade
(IV) – Trado de ejeção:
Deslize a broca de descarga sobre o eixo da escavadora, alinhe os orifícios de montagem com os orifícios de montagem do eixo e, em seguida, fixe a ligação com o parafuso e a porca de fixação.
(V) – Protetor de corrente:
Instale o protetor de corrente no suporte usando anilhas e parafusos hexadecimais.
(VI) – Capas de proteção:
Instale a tampa de borracha e a tampa lateral do parafuso de ejeção na estrutura da máquina usando parafusos, anilhas e porcas hexagonais.

PREPARAÇÃO

Preparação do local de trabalho
Antes de iniciar os trabalhos, certifique-se de que a área está devidamente preparada e livre de obstáculos. Remova pedras, galhos e outros objetos que possam interferir ou danificar a máquina. A fim de evitar o risco de danos às instalações subterrâneas, é necessário entrar em contato com os serviços apropriados, a fim de localizar cabos elétricos, gasodutos e abastecimento de água. A zona de trabalho deveria ser estável e nivelada e os transeuntes e os animais deveriam estar a uma distância segura de, pelo menos, 25 m. Ao trabalhar em terrenos inclinados, tenha especial cuidado e posicione a máquina corretamente para garantir a sua estabilidade.

Preparação da máquina para operação
OBSERVAÇÃO! Inicialmente, apenas uma pequena quantidade de óleo pode estar no motor para proteger o motor

durante o transporte e armazenamento. Antes de arrancar pela primeira vez, verifique o nível de óleo no motor e, em seguida, encha o óleo para o nível necessário. O nível de óleo deve ser verificado regularmente e reforçado conforme necessário. O funcionamento da máquina sem óleo ou com muito pouco óleo na transmissão do motor pode causar danos irreparáveis ao motor.

Deve ser preparado óleo destinado a motores a quatro tempos da classe de viscosidade SAE 15W-40.

Antes de completar o óleo, coloque a máquina em uma superfície plana, em seguida, desenrosque a tampa do tanque de óleo (VII) e limpe a vareta de óleo presa a ela seca. Encha o tanque com óleo. Durante o enchimento, recomenda-se o uso de um funil ou enchimento para evitar o derramamento de óleo. Em caso de derrame de óleo, limpe cuidadosamente qualquer resíduo de óleo antes de ligar o motor. Verifique se o nível de óleo está correto. Para fazer isso, deslize a baioneta no orifício de enchimento e aparafuse a tampa do tanque. Em seguida, desenrosque e verifique o nível de óleo na vareta. O nível de óleo deve estar entre os níveis máximo e mínimo na vareta de imersão. Depois de se certificar de que o nível de óleo está correto, feche o orifício de enchimento com a tampa.

Observação! Verifique o nível de óleo antes de cada início de trabalho.

Depois de encher o óleo, você precisa completar com combustível. O combustível é gasolina sem chumbo com um número de octanas de pelo menos 95. Para reabastecer, desenrosque a tampa do tanque de combustível (VIII) e despeje o combustível no tanque. Ao derramar combustível, recomenda-se o uso de um enchimento ou funil para reduzir o risco de salpicos de combustível. Se houver salpicos de combustível, limpe completamente todos os resíduos de combustível. Espere que os vapores escapem completamente e comece em um lugar diferente do reabastecimento. Depois de encher o combustível, feche a abertura do reservatório de combustível com uma tampa.

A máquina está equipada com rodas pneumáticas. A pressão de pneus recomendada é de 20 PSI / 1,4 BAR. Encha os pneus antes de iniciar o trabalho. Não exceda a pressão dos pneus recomendada. Antes de iniciar o trabalho, verifique a pressão dos pneus. Encha sempre os pneus até um nível de pressão uniforme.

Observação! A pressão incorreta ou irregular dos pneus pode levar a situações perigosas, como o tombamento da máquina de lado, o que pode causar ferimentos graves ou até mesmo a morte.

Antes da primeira utilização, verifique os pontos de recarga de óleo designados nos mecanismos da máquina e, se necessário, encha-os de acordo com as recomendações na secção de instruções " *Lubrificar os mecanismos da máquina"*. Durante o transporte e armazenamento, estes componentes só podiam ser protegidos com uma pequena quantidade de óleo, o que pode não ser suficiente para o bom funcionamento da máquina.

A lubrificação adequada dos mecanismos é crucial para o bom funcionamento da máquina, minimiza o seu desgaste, garante um bom funcionamento e evita falhas prematuras.

Regulação da altura do punho de trabalho (IX)

Antes de iniciar o trabalho, ajuste a altura da peça à altura do operador. Para fazer isso, desenrosque a alavanca de bloqueio até que seja possível mudar a posição da alça de trabalho, ajuste sua posição e, em seguida, bloqueie-a novamente apertando a alavanca de bloqueio. Certifique-se de que a alça de trabalho está corretamente fixada e não mudará de posição durante a operação.

Inspeção de componentes

Antes do primeiro arranque, deve ser realizada uma inspeção completa da máquina para garantir que todos os componentes estão corretamente instalados e não apresentam quaisquer danos.

OPERAÇÃO DO PRODUTO

Controles de máquinas

Abaixo está uma descrição dos controles da máquina:

Bloqueio de mudança para a frente (X)

Este bloqueio impede que a máquina avance durante a operação. É engatado quando a alavanca de bloqueio está na posição superior – nesta posição só é possível inverter a máquina. Pressionar a alavanca até o fim libera o bloqueio, permitindo que a máquina se mova para frente e para trás.

Mantenha sempre a fechadura engatada durante o funcionamento, exceto quando for necessário mover a máquina para a frente.

OBSERVAÇÃO! Antes de soltar a fechadura, certifique-se de que a corrente da escavadeira está totalmente levantada e não está em contato com o solo ou qualquer outro objeto.

OBSERVAÇÃO! Quando a fechadura for reativada, certifique-se de que a fechadura está novamente no lugar e que a máquina não está a avançar.

Ajuste de profundidade de escavação (XI)

O ajuste da profundidade de escavação permite controlar a posição da corrente para alcançar a profundidade de trincheira necessária. Este mecanismo funciona girando o botão de controle de profundidade, que muda a posição da cadeia de escavação em relação ao solo. Girar o botão no sentido horário baixa a corrente, o que aumenta a profundidade da trincheira, enquanto girar no sentido anti-horário eleva a corrente, reduzindo a profundidade de escavação. OBSERVAÇÃO! Certifique-se sempre de que o bloqueio de curso para a frente está engatado antes de baixar a corrente da escavadora.

Alavanca do acelerador (XII)
É utilizado para ajustar a velocidade do motor. Mover a alavanca todo o caminho para a frente define uma alta velocidade do motor, enquanto movê-la todo o caminho para trás define uma baixa rotação do motor.
O aumento da velocidade de rotação faz com que a corrente e a broca de ejeção girem – quanto maior a rpm, mais rápido esses componentes giram. OBSERVAÇÃO! Antes de definir RPMs altas, certifique-se de que a corrente da escavadeira não está em contato com o solo ou qualquer outro objeto para evitar que a máquina trema repentinamente, salte em direção ao operador ou danifique a máquina. Tenha cuidado, mantenha as mãos e os pés afastados de peças rotativas da máquina.

Alavanca do motor (XIII)
Esta alavanca controla o funcionamento do motor. Puxar a alavanca para a alça de trabalho é necessário para ligar e fazer funcionar o motor, enquanto a liberação da pressão na alavanca faz com que ela pare automaticamente. Isto permite que o motor pare rapidamente, por exemplo, em caso de emergência.
A alavanca do motor está equipada com um bloqueio que permite bloqueá-la na posição de funcionamento. Isso é especialmente útil quando o operador precisa liberar temporariamente a pressão na alavanca, como ao ligar o motor.
Para bloquear a alavancagem:
Puxe a alavanca para a pega de trabalho e, em seguida, coloque o bloqueio no espaço entre a alavanca do motor e a sua pega. Depois de colocar o bloqueio, libere a pressão sobre a alavanca – a alavanca deve permanecer na posição que permite que o motor funcione.
Para desbloquear a alavancagem:
Puxe a alavanca completamente contra a alça de trabalho, puxe o bloqueio de volta para a posição inicial e, em seguida, libere a pressão sobre a alavanca.

Arranque do motor de combustão interna
ATENÇÃO! Não ligue o motor de combustão interna em locais fechados ou mal ventilados, pois o escape contém monóxido de carbono – um gás inodoro e tóxico que pode levar a envenenamento, perda de consciência e até à morte. Deve prever-se uma ventilação adequada quando o motor estiver em funcionamento, a fim de evitar a acumulação de gases de escape.
ATENÇÃO! Mantenha as mãos e os pés afastados das partes rotativas da máquina. O contacto com componentes de máquinas rotativas pode causar ferimentos graves ou mesmo a morte.
ATENÇÃO! Antes de ligar o motor, certifique-se de que a corrente da escavadora não está em contacto com o solo.
OBSERVAÇÃO! Antes de ligar o motor, certifique-se de que o nível de óleo no motor está correto.

Use o ajustador de profundidade de escavação para levantar a corrente da escavadeira para que ela fique acima da superfície do solo.
Abra a válvula de combustível como indicado na Figura (XIV) movendo a alavanca da válvula de combustível (a) para a posição ON – ON.
Como mostra a Figura (XV), para ligar o motor a frio, feche o acelerador ajustando a alavanca de sucção (a) para a posição CLOSE e, para ligar o motor quente, abra o acelerador ajustando a alavanca de admissão (a) para a posição OPEN.
Mova a alavanca do acelerador para a posição de baixa rotação do motor.
Certifique-se de que o bloqueio para a frente está ativado.
Certifique-se de que a corrente da escavadora não está em contacto com o solo ou qualquer outro objeto.
Rode o interruptor do motor (XVI) para a posição ON – ligado para ativar o sistema de ignição do motor. O interruptor deve estar na posição ON – ligado para que o motor funcione.
Puxe a alavanca do motor para a alça de trabalho.
Ao ligar o motor, fique atrás da escavadeira, longe da corrente e da broca de jateamento.
Puxe a pega do cabo de arranque várias vezes, suavemente até que a resistência causada pela compressão do motor seja percetível, e depois puxe com um movimento vigoroso e decisivo (XVII). Depois de alguns sopros, o motor deve arrancar.
Depois de ligar o motor, o suporte do cabo de arranque não deve ser libertado da mão, deve ser levado para a posição inferior.
À medida que o motor aquece, mova gradualmente a alavanca de sucção para a posição ABERTA. Após cada mudança na posição da alavanca de sucção, você tem que esperar que o motor funcione sem problemas. A velocidade de retorno da alavanca de sucção depende das condições climáticas em que o motor é ligado. Quanto menor a temperatura ambiente, mais lento deve ser o retorno.

Paragem de emergência do motor de combustão interna
Solte a alavanca do motor, que irá parar o motor de combustão interna.
Observação! Após a paragem do motor, a corrente e a broca da escavadora podem continuar a rodar durante algum tempo. **Mantenha as mãos e os pés afastados dos componentes rotativos da máquina. O contacto com estes componentes pode causar lesões graves.**

Paragem do motor de combustão interna
Para parar o mecanismo, você precisa fazer o seguinte:
Levante a corrente da escavadora com o ajustador de profundidade de escavação para que fique acima da superfície do solo e

não entre em contato com o solo ou qualquer outro objeto.
Reduza as rotações do motor movendo a alavanca do acelerador para a posição de baixas rotações.
Solte a alavanca do motor para parar o motor.
Desligue o sistema de ignição do motor regulando o comutador (XVI) para a posição OFF.
Feche a válvula de combustível rodando a alavanca da válvula de combustível (a) para a posição OFF – off, como mostra a ilustração (XIV).
Aguarde até que todas as partes móveis da máquina parem completamente, incluindo a broca de ejeção e a corrente de escavação.
Deixe o motor arrefecer antes de armazenar, reabastecer, manter ou transportar a máquina. Um motor quente é um risco de incêndio.
Depois de terminar o trabalho e o motor arrefecer, verifique o estado da máquina, certificando-se de que não existem fugas de combustível ou danos.

Reabastecimento
ATENÇÃO! O combustível é altamente inflamável! Devem ser observadas todas as precauções de segurança para o manuseamento de combustível. Não encha o depósito de combustível enquanto a máquina estiver em funcionamento. Não reabasteça perto de chama aberta. Os cigarros não devem ser fumados no ponto de abastecimento. Não derrame combustível. Em caso de derrame de combustível, seque cuidadosamente o combustível derramado antes de ligar a máquina. Aperte a tampa do reservatório de combustível com firmeza e segurança. Armazene o combustível em recipientes bem fechados e certificados, longe de fontes de calor fora do alcance das crianças.

Parar o motor de acordo com o procedimento acima descrito.
Deixe o motor arrefecer.
O combustível é gasolina sem chumbo com um número de octanas de pelo menos 95. Para reabastecer, desenrosque a tampa do tanque de combustível (VII) e despeje o combustível no tanque. Ao derramar combustível, recomenda-se o uso de um enchimento ou funil para reduzir o risco de salpicos de combustível. Se houver salpicos de combustível, limpe completamente todos os resíduos de combustível. Espere que os vapores escapem completamente e comece em um lugar diferente do reabastecimento.
Depois de encher o combustível, feche a abertura do reservatório de combustível com uma tampa.
Reiniciar o motor de acordo com o procedimento descrito em "*Arranque do motor de combustão".*

Procedimento de escavação
Antes de mover a escavadora para o local de trabalho, certifique-se de que:
-o motor está desligado ou a funcionar a baixa velocidade – a corrente de escavação não roda.
-A corrente de escavação não entra em contacto com o solo ou qualquer outro objeto.
Coloque a escavadora no ponto de partida.
Verifique se o bloqueio frontal está engatado e se a máquina não está avançando.
Aumente a rotação do motor usando a alavanca do acelerador. Espere até que a broca de ejeção e a corrente de escavação tenham atingido a velocidade máxima de trabalho antes de baixar a corrente.
Abaixe lentamente a corrente de escavação, girando o botão de ajuste de profundidade no sentido horário até atingir a profundidade de escavação desejada.
Depois de cavar em uma determinada seção, mova a escavadeira para trás para continuar cavando a próxima seção da trincheira.
Quando a escavação estiver concluída, pare o motor da escavadeira de acordo com o procedimento descrito na seção de instruções "Parar o motor de combustão interna".
Aguarde até que o motor arrefeça completamente, desligue o fio da vela de ignição e, em seguida, prossiga com a manutenção da máquina.

O que fazer se a corrente da escavadora estiver bloqueada
Se a corrente de escavação parar de girar durante a escavação, pare de trabalhar imediatamente e pare o motor.
Levante a corrente de escavação com o ajustador de profundidade para que não entre em contacto com o solo.
Desligue o motor da escavadora de acordo com o procedimento de paragem do motor.
Remova a causa do bloqueio, como solo, pedras, raízes ou outras obstruções que possam ter bloqueado a cadeia da escavadora.
Verifique o estado da corrente de escavação e da broca de ejeção, certificando-se de que não estão danificadas.
Reiniciar o motor de acordo com o procedimento descrito na *secção "Arranque do motor de combustão interna".*
Aumente o RPM para RPM completo.
Abaixe gradualmente a cadeia de escavação e retome a escavação.
OBSERVAÇÃO! Antes de retomar a operação, certifique-se de que o bloqueio de viagem para a frente está ativado.

MANUTENÇÃO DE PRODUTOS

OBSERVAÇÃO! Antes de limpar, reparar, inspecionar ou ajustar, desligue o motor e certifique-se de que todas as peças móveis pararam completamente. Desligue o fio da vela de ignição e mantenha-o afastado da vela de ignição para evitar que o motor arranque acidentalmente. Aguarde até que todos os componentes da máquina tenham arrefecido completamente.

Durante o período de garantia, você não deve desmontar a máquina ou substituir quaisquer componentes ou componentes além dos listados abaixo, pois isso anulará seus direitos de garantia. Quaisquer irregularidades observadas durante a inspeção ou durante a operação são um sinal para realizar reparos em um ponto de serviço.

Após o trabalho, a caixa, as ranhuras de ventilação, os interruptores, o manípulo auxiliar e os protetores devem ser limpos, por exemplo, com um jato de ar (com uma pressão não superior a 0,3 MPa), uma escova ou um pano seco sem a utilização de produtos químicos ou líquidos de limpeza. Limpe ferramentas e cabos com um pano limpo a seco.

Observação! Qualquer manutenção deve ser realizada com a máquina desligada e sem funcionar. Depois de desligar o motor, aguarde até que os componentes do motor e da máquina tenham arrefecido completamente e, em seguida, desligue o fio da vela de ignição.
Observação! Se o curso de qualquer serviço não estiver descrito abaixo. Isso significa que, para executar essa ação, você deve levar a máquina a um ponto de serviço especializado.
Observação! Se for utilizado um solvente para limpeza, evitar o contacto do solvente com a pele e os olhos. Utilizar equipamento de proteção individual. O produto não pode ser limpo com um jato de água, especialmente sob pressão ou imergindo em água.

Manutenção Geral
Verifique o estado geral da máquina. Verifique se há parafusos soltos, desalinhamento ou interferência de peças móveis, rachaduras, componentes danificados e outros defeitos que possam afetar a segurança do trabalho.
Remova quaisquer detritos e materiais que possam ter se acumulado na máquina, seus protetores, a broca de ejeção e a corrente de escavação. Limpe a máquina após cada utilização. Em seguida, use óleo de máquina leve de alta qualidade para lubrificar as peças móveis.
Observação! Não utilize uma lavadora de alta pressão para limpar a máquina. A água pode entrar em áreas de difícil acesso da máquina e dos protetores, o que pode causar danos aos fusos, rolamentos ou ao motor.

Inspeções periódicas
Inspecione e mantenha periodicamente os seguintes componentes da máquina.

Verificação do nível de óleo do motor
Desenrosque o enchimento e remova o indicador de nível de óleo (VIII).
Limpe e seque o indicador com um pano limpo.
Insira o indicador no enchimento, mas não o torça. Em seguida, retire e observe o nível de óleo indicado.
Se o nível indicado for muito baixo, encha o óleo para o nível superior do medidor (caixa tracejada).
Enrosque o indicador no enchimento de óleo.

Mudança de óleo do motor
O óleo do motor deve ser trocado após as primeiras 2 a 5 horas de funcionamento. Cada troca de óleo subsequente deve ser realizada a cada 25 horas de operação.
Deve-se ter cuidado ao trocar o óleo. O óleo está quente imediatamente após parar o motor e pode ser a causa de queimaduras.
O óleo usado deve ser aspirado usando um aspirador projetado para este fim, de acordo com as recomendações do fabricante do aspirador.
Como mostrado na ilustração (XVIII), desenrosque o plugue de enchimento de óleo (a), insira o tubo de sucção (b) diretamente na abertura do enchimento de óleo e, em seguida, suge todo o óleo do motor, lembrando que você precisa repetir a operação várias vezes antes de todo o óleo ser removido. Depois de concluída a sucção, secar o resíduo de óleo.
Encha o óleo de acordo com o procedimento descrito na secção “Preparando-se para o trabalho”.
OBSERVAÇÃO! O óleo de motor usado deve ser eliminado de acordo com os regulamentos locais. É proibido despejar óleo do motor no esgoto.

Lubrificação de mecanismos de máquinas
Para garantir o funcionamento adequado e suave e para prolongar a vida útil dos mecanismos da máquina, verifique e reabasteça os pontos de recarga de óleo nos mecanismos da máquina antes do primeiro uso e a cada 20 horas de operação.
Completar os pontos de recarga de óleo indicados na Figura (XIX) com a classe de viscosidade ISO VG 46 ou 68. Para fazer isso, limpe os mamilos de graxa da sujeira para evitar que os detritos entrem no sistema de lubrificação, em seguida, incline a tampa do mamilo de graxa e use um lubrificador ou aplicador de óleo adequado para introduzir algumas gotas de óleo, certificando-se de que o excesso não vaze além do ponto de lubrificação. Após a aplicação, se possível, mova o mecanismo lubrificado para que o óleo seja distribuído uniformemente, em seguida, remova o excesso de óleo e proteja o mamilo de gordura da sujeira fechando a tampa.

Manutenção da Cadeia da Escavadora
Um dos componentes mais importantes da máquina é a corrente de escavação, que está mais exposta ao desgaste durante a operação. Seus componentes entram em contato não só com o solo, mas também com abrasivos e objetos duros escondidos no

substrato, como pedras, detritos, raízes ou outros resíduos.
O desgaste ou danos nos dentes, facas e na própria corrente podem reduzir significativamente a eficiência da máquina, pelo que deve verificar regularmente o seu estado e substituir componentes danificados ou desgastados. É proibido trabalhar com uma escavadora se algum dos componentes da corrente estiver desgastado, incompleto ou danificado – substitua o componente defeituoso por um novo, sem defeitos, antes de retomar o trabalho.
A substituição de componentes individuais da corrente, como uma faca ou um dente, não requer a desmontagem de toda a corrente. Basta desenroscar a porca ou porcas que seguram o componente danificado, desmontá-lo, limpar o soquete na corrente e, em seguida, fixar o novo componente usando as anilhas e porcas de fixação. Se toda a cadeia de escavação precisar ser substituída, desmonte-a na ordem inversa para montagem, de acordo com as instruções na *seção "Montagem da máquina" e, em* seguida, instale a nova corrente de acordo com o procedimento de montagem. Certifique-se de que todos os dentes e lâminas da corrente estão corretamente instalados e não estão danificados.
Após a manutenção, é necessário verificar se a corrente está completa, livre de danos e se está corretamente instalada e tensionada na guia. Antes de iniciar a máquina, certifique-se de que todas as ferramentas foram removidas e os protetores foram reinstalados. A inspeção regular e a substituição dos componentes da corrente garantem uma operação eficiente e segura da máquina. É possível usar peças de reposição originais YATO, como a corrente de chute YT-861978.

Manutenção do filtro de ar (XX) – a cada 50 horas de operação
OBSERVAÇÃO! Não opere a máquina sem o filtro de ar corretamente instalado ou com um filtro de ar danificado. Caso contrário, o motor de combustão interna pode sugar impurezas que normalmente seriam retidas pelo filtro. A sujidade pode causar perturbações no motor ou mesmo danos.
Desenrosque completamente o botão que segura a carcaça do filtro e, em seguida, remova a tampa do filtro. Remova o filtro da base. O filtro de ar é composto por dois elementos – papel e esponja. Inspecione cuidadosamente cada componente do filtro em busca de buracos, rasgos e danos. Se algum elemento do filtro estiver danificado ou não puder ser limpo durante a manutenção, deve ser substituído por um novo que esteja isento de defeitos. Limpe o elemento de papel com uma corrente de ar comprimido (com uma pressão não superior a 0,2 MPa), soprando a sujidade do interior ou sugando a sujidade do exterior com a escova estreita do aspirador. Devido à estrutura delicada do filtro de papel, recomenda-se uma limpeza suave. O elemento de papel não deve ser embebido em água ou qualquer outro líquido. Não escove para evitar esfregar sujidade na estrutura do filtro.
Limpe o elemento esponja em água morna com a adição de líquido de lavagem de louça, enxague abundantemente e deixe secar completamente. Mergulhe a esponja de filtro seca com óleo de motor limpo e esprema-a, mas para que o filtro permaneça úmido. Use um pano levemente umedecido com água para limpar o interior da base do filtro e a cobertura do filtro de detritos. Deve ter-se o cuidado de não permitir a entrada de poeiras e detritos na linha que conduz ao carburador.
Aplique o elemento esponja ao elemento de papel do filtro. Instale o filtro no lugar e feche a tampa do filtro. Certifique-se de que a tampa do filtro está bem fechada e que o botão que prende a carcaça do filtro está devidamente apertado.

Manutenção de velas de ignição (XXI) – a cada 100 horas de funcionamento
Desligue o fio (a) da vela de ignição (b). Remova a vela de ignição (b) com uma chave de vela. Use uma escova de arame para limpar os elétrodos do depósito de carbono. Verifique a distância entre os elétrodos, deve estar entre 0,7 mm e 0,8 mm.
Se encontrar elétrodos queimados ou uma tampa cerâmica rachada, substitua a vela por uma nova. Parafuso na vela de ignição. Ligue o cabo à vela de ignição.

Manutenção do filtro de enchimento de combustível
Retirar a tampa do reservatório de combustível (IX). Retire o filtro de abastecimento de combustível (XXII). Limpe o filtro de abastecimento de combustível com gasolina de extração. Seque com um pano macio e limpo. Instale o filtro no orifício de enchimento. Instale a tampa do reservatório de combustível.
Observação! As paredes do filtro são feitas de malha fina. Devem ser tomadas precauções durante a manutenção para evitar danificá-los. Se o filtro estiver danificado, deve ser substituído por um novo que esteja isento de danos antes de retomar o trabalho.

Remoção de rodas (XXIII)
Se precisar de substituir um pneu, coloque a máquina numa superfície plana. Remova a tampa protetora do cubo da roda e solte previamente as porcas do parafuso para que a roda seja substituída. Coloque os blocos de madeira sob a parte de suporte de carga do quadro na lateral do pneu a ser substituído e proteja adequadamente a máquina de se mover, por exemplo, com gargalas, para que a roda possa ser desmontada com segurança. Desenrosque completamente as porcas dos parafusos que prendem a roda ao cubo e remova a roda. Substitua o pneu numa instalação de vulcanização autorizada e, em seguida, pressione novamente a pressão do ar, conforme recomendado na secção de instruções "Preparando-se para o trabalho". Instale a roda na máquina fixando-a ao cubo com os parafusos e porcas de montagem. Certifique-se de que as porcas estão apertadas e seguras e, em seguida, fixe o cubo com uma almofada protetora.

Solução de problemas
Seguem-se falhas comuns e possíveis soluções. Em caso de dúvida, pare de usar o produto e entre em contato com a central de assistência autorizada do fabricante.

Problema	Solução possível
O motor não arranca	Verifique se o interruptor do motor está na posição LIGADO. Verifique se a válvula de combustível está aberta. Certifique-se de que o combustível que utiliza é fresco, sem chumbo e isento de contaminantes. Se o combustível tiver perdido as suas propriedades, deve ser substituído. Se o combustível for armazenado por mais de 30 dias, use um estabilizador de combustível. Verifique a vela de ignição. Se tiver danos ou sujidade, deve ser substituído. Se a vela estiver coberta com óleo, desenrosque-a, coloque um pano sobre o orifício da vela de ignição e puxe o cabo de arranque várias vezes para remover o óleo do cilindro, depois limpe a vela de ignição e reinstale-a.
O motor perde potência	Aumente a rotação do motor usando a alavanca do acelerador. Verifique se o filtro de ar está limpo. Se estiver sujo, deve ser limpo ou substituído. Verifique a vela de ignição. Se tiver danos ou sujidade, deve ser substituído. Se a vela estiver coberta com óleo, desenrosque-a, coloque um pano sobre o orifício da vela de ignição e puxe o cabo de arranque várias vezes para remover o óleo do cilindro, depois limpe a vela de ignição e reinstale-a. Certifique-se de que o combustível que utiliza é fresco, sem chumbo e isento de contaminantes. Se o combustível tiver perdido as suas propriedades, deve ser substituído. Se o combustível for armazenado por mais de 30 dias, use um estabilizador de combustível.
Fumo do motor	Verifique o nível de óleo e ajuste-o aos valores recomendados. Verifique o filtro de ar e limpe-o ou substitua-o, se necessário. É possível que esteja a ser utilizado o óleo errado – óleo com viscosidade demasiado baixa em relação à temperatura ambiente. Verifique as recomendações de especificação de óleo na tabela de dados técnicos. Limpe as barbatanas do sistema de arrefecimento se estiverem sujas.

ARMAZENAGEM E TRANSPORTE DE PRODUTOS

Se a máquina não for usada por mais de 30 dias, siga as etapas abaixo para prepará-la corretamente para armazenamento.
Observação! Esvazie sempre o depósito de combustível antes de o armazenar ou transportar.
Esvazie completamente o tanque de combustível, pois o combustível que contém etanol pode perder suas propriedades após apenas 30 dias. O combustível irradiado pode conter depósitos de resina que podem obstruir o carburador e impedir o fluxo de combustível.
Ligue o motor e deixe-o até parar sozinho. Isso garantirá que o combustível seja completamente drenado do carburador. Ligar o motor para um dreno completo ajuda a evitar o acúmulo de carbono dentro do carburador e possíveis danos ao motor.
Quando o motor ainda estiver quente, suge o óleo do motor conforme descrito na seção de instruções "*Troca do óleo do motor*".
Em seguida, encha o sistema com óleo fresco da especificação dada na tabela de dados técnicos.
Puxe o cabo de arranque para que o motor faça algumas voltas.
Pare de puxar a corda quando sentir resistência.
Depois de a máquina arrefecer completamente, desligue o fio da vela de ignição para evitar o arranque acidental durante o armazenamento.
Use panos limpos para limpar o exterior da máquina e para remover os detritos das saídas de ar para mantê-los limpos. Ao armazenar, as aberturas de ventilação devem estar desobstruídas. Não cubra as aberturas de ventilação.
Observação! Não use detergentes fortes ou produtos de limpeza à base de petróleo para limpar componentes plásticos, pois os compostos químicos podem danificar as peças de plástico.
Limpe de acordo com as instruções.
Armazenar em áreas escuras, secas, livres de geada e bem ventiladas. Mantenha a máquina afastada de fontes de calor, chamas abertas, faíscas e queimadores de controlo – tais como esquentadores, aquecedores, fornos, secadores de roupa ou outros aparelhos a gás – mesmo que o depósito de combustível da máquina esteja vazio, uma vez que os resíduos de combustível podem inflamar-se.
A área de armazenamento deve proteger contra o acesso de crianças. O produto deve ser armazenado a uma temperatura entre 5 e 30 °C. Recomenda-se armazenar o produto na embalagem de fábrica ou em outra embalagem que proteja contra poeira. Guarde o produto na posição horizontal.
A Figura XXIV mostra os locais onde as alças estão localizadas para prender a máquina com correias de transporte durante o transporte (a) e para elevá-la (b).
Durante o transporte, a máquina deve ser protegida de choques e vibrações fortes, que podem danificar seus componentes. A máquina deve ser transportada numa posição horizontal e devidamente fixada em áreas designadas para evitar que se desloque, escorregue ou caia.
O levantamento da máquina só é permitido em pontos designados. Certifique-se de que a máquina está devidamente fixada e que é levantada com equipamento adaptado ao seu peso.
Após cada transporte, verifique se todos os parafusos e porcas de montagem estão devidamente apertados.

KARAKTERISTIKE PROIZVODA

Benzinski rovokopač je stroj dizajniran za precizno kopanje rovova. Zahvaljujući motoru s unutarnjim izgaranjem, radi neovisno o struji, što mu omogućuje korištenje na otvorenom. Rotirajući lanac za rezanje omogućuje kopanje rovova širine do 100 mm i dubine do 450 mm, što ga čini idealnim rješenjem za instalacije kabela, cijevi i sustava za navodnjavanje. Ispravan, pouzdan i siguran rad stroja ovisi o pravilnom radu, stoga:

Prije rada sa strojem, pročitajte cijeli priručnik i sačuvajte ga.

Dobavljač ne odgovara za bilo kakvu štetu ili ozljedu nastalu korištenjem stroja u svrhe koje nisu predviđene ili nepoštivanjem sigurnosnih propisa ili uputa u ovom priručniku. Korištenje stroja u svrhe koje nisu predviđene također poništava jamstvo i jamstvena prava korisnika.

OPREMA

Stroj se isporučuje kompletan, ali prije prve upotrebe potrebna je montaža.

TEHNIČKI PODACI

Parametar	Mjerna jedinica	Vrijednost
Broj kataloga		YT-86139
Vrsta goriva		Bezolovni E10 benzin
Vrsta motornog ulja		SAE 15W-40
Kapacitet spremnika motornog ulja	[l]	0,6
Kapacitet spremnika goriva	[l]	3.6
Broj cilindara		1
Broj stupaca		4
Vrsta pokretanja		Priručnik
Hlađenje		Zračnim putem
Vrsta svjećice		F7RTC
Zapremnina motora	[cm^3]	196
Snaga motora	[kW]	4.1
Maksimalna brzina motora	[min^{-1}]	3600
Širina kopanja	[mm]	100
Maksimalna dubina kopanja	[mm]	450
Dimenzije	[mm]	1760x700x900
Masa	[kg]	136
Buka		
zvučni tlak	[dB (A)]	88,8 ± 1,5
snaga L_{WA}	[dB (A)]	112,4 ± 1,5
Razina vibracija (šaka-ruka)	[m/s^2]	12,38 ± 1,5
Radna/skladišna temperatura	[^oC]	5~30

OPĆA SIGURNOSNA PRAVILA

Upoznavanje sa strojem
Prije početka rada pročitajte ovaj priručnik i naljepnice na stroju kako biste razumjeli njegova ograničenja i potencijalne opasnosti. Operater treba imati potpuno znanje o kontrolama i njihovom pravilnom radu, uključujući kako zaustaviti stroj i isključiti radne funkcije.
Prije upotrebe stroja pažljivo pročitajte i razumite sve upute i mjere opreza sadržane u priručniku za uporabu.
Ne upravljajte strojem bez potpunog poznavanja njegovih postupaka rada i održavanja, jer to može dovesti do tjelesnih ozljeda ili materijalne štete.
Ako se stroj prenese, posudi ili proda drugoj osobi, ovaj priručnik mora se predati vlasniku i mora se osigurati odgovarajuća sigurnosna obuka. Operater je odgovoran za sve nesreće ili ozljede koje mogu nastati kao posljedica nepravilne upotrebe.
Ne smiju se prekoračiti mogućnosti stroja. Stroj treba koristiti za njegovu namjenu, osiguravajući učinkovit i siguran rad.
Osobna sigurnost
Nikada ne dopustite djeci da upravljaju strojem.
Prolaznike, djecu i kućne ljubimce treba držati podalje od radnog područja stroja. Ako se netko ili životinje nađu u radnom području, odmah isključite stroj. Djeca trebaju biti pod stalnim nadzorom odrasle osobe.
Ne upravljajte strojem pod utjecajem alkohola, droga ili lijekova koji mogu umanjiti vašu sposobnost sigurnog rada.

Treba nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Preporučuju se duge hlače, zaštitne cipele i rukavice. Zabranjena je široka odjeća, nakit i kratke hlače koje bi se mogle zaplesti u pokretne dijelove. Dugu kosu treba pričvrstiti iznad ramena.
Oči, lice i glavu treba zaštititi od prskanja. Potrebne su zaštitne naočale ili zaštitne naočale s bočnim štitnicima.
Treba nositi zaštitu za sluh.
Tijekom rada održavajte sigurnu udaljenost od svih pokretnih dijelova stroja. Kontakt s rotirajućim dijelovima stroja može uzrokovati ozbiljne ozljede.
Ne dodirujte komponente stroja koje se mogu zagrijati tijekom rada. Prije bilo kakvog održavanja, podešavanja ili servisiranja, ostavite stroj da se ohladi.
Ne radite bosi ili u laganoj obući, poput sandala. Preporučuje se nošenje zaštitne obuće za bolje prianjanje na skliskim površinama.
Prije pokretanja stroja provjerite njegovo tehničko stanje. Provjerite jesu li zaštitni štitnici sigurno postavljeni i jesu li svi vijci i matice pravilno zategnuti.
Ne koristite stroj ako je potreban popravak ili je u lošem stanju. Prije upotrebe zamijenite istrošene ili oštećene dijelove.

Radno područje
Ovaj stroj je opremljen motorom s unutarnjim izgaranjem. Ne koristite ga u blizini šumovitog, zaraslog ili suhog raslinja, osim ako ispušni sustav nije opremljen hvatačem iskri koji je u skladu s lokalnim propisima o zaštiti od požara.
Ne pokrećite niti koristite motor u zatvorenim prostorima. Ispušni plin sadrži ugljični monoksid (CO), plin bez boje i mirisa koji je smrtonosan. Stroj treba koristiti samo u dobro prozračenim vanjskim prostorima.
Ne miješajte se u sustav motora kako biste povećali njegovu brzinu iznad vrijednosti koje dopušta proizvođač.
Preporučuje se nošenje aparata za gašenje požara tipa B pri radu u suhim uvjetima kako bi se smanjio rizik od požara.
Ne upravljajte strojem u uvjetima ograničene vidljivosti ili nedovoljne rasvjete.

Pregled stroja prije pokretanja
Prije svake upotrebe provjerite tehničko stanje stroja, posebno ispravnu montažu poklopaca i zatezanje matica i vijaka.
Ne koristite stroj ako je potreban popravak ili je u lošem stanju. Prije upotrebe stroja zamijenite sve oštećene, nedostajuće ili neispravne dijelove.
Ne upravljajte strojem osim ako ga prekidač motora ne zaustavi. Svaki stroj s motorom s unutarnjim izgaranjem koji se ne može isključiti prekidačem opasan je i mora se popraviti.
Redovito provjeravajte jesu li svi ključevi i alati za podešavanje uklonjeni iz stroja prije pokretanja. Alati koji ostaju mogu se zaglaviti u pokretnim dijelovima i uzrokovati ozljede.
Izbjegavajte slučajno pokretanje stroja. Prije transporta, održavanja ili servisiranja provjerite je li prekidač motora u položaju ISKLJUČENO.
Ako stroj počne neuobičajeno vibrirati tijekom rada, odmah isključite motor i istražite uzrok. Vibracije mogu ukazivati na ozbiljan problem.

Mjere opreza pri korištenju goriva
UPOZORENJE! Gorivo je lako zapaljivo i njegove pare mogu eksplodirati. Poduzmite sve mjere opreza kako biste smanjili rizik od ozbiljnih ozljeda.
Prilikom punjenja ili pražnjenja spremnika goriva:
Koristite samo odobrene spremnike za gorivo.
Gorivo punite u čistom, dobro prozračenom prostoru na otvorenom.
Prije dolijevanja goriva, isključite motor i pričekajte da se potpuno ohladi.
Ne pušite, ne koristite otvoreni plamen i ne stojte u blizini iskri ili visokih temperatura u blizini goriva.
Zabranjeno je dopunjavati gorivo u stroj u zatvorenim prostorijama.
Gorivo čuvajte samo u odobrenim i propisno označenim, zatvorenim posudama na hladnom, dobro prozračenom mjestu, dalje od izvora topline i paljenja.
Ne prepunite spremnik goriva. Razina goriva ne smije prelaziti 12,5 mm ispod dna grla za punjenje kako bi se gorivo moglo širiti dok se zagrijava.
Proliveno gorivo treba odmah obrisati. Ako se gorivo prolije, nemojte koristiti stroj dok se pare goriva potpuno ne ispare.
Stroj se ne smije skladištiti s gorivom u spremniku na mjestima gdje bi pare goriva mogle doći u kontakt s izvorima paljenja poput bojlera, peći ili drugih uređaja s visokim temperaturama.

Sigurnost tijekom održavanja i rada
Stroj mora biti postavljen tako da se ne može slučajno pomaknuti tijekom održavanja, čišćenja, podešavanja ili ugradnje pribora.
Ne preopterećujte stroj niti ga prisiljavajte da radi preko njegovih mogućnosti.
Zabranjeno je miješati se u postavke regulatora motora ili raditi s motorom pri prekomjernim brzinama.
Ne stavljajte ruke ili noge u blizinu pokretnih dijelova stroja.
Izbjegavajte kontakt s vrućim uljem, gorivom, ispušnim plinovima i vrućim dijelovima stroja.
Ako se pojavi prekomjerna buka ili vibracije, odmah isključite stroj i istražite uzrok.
S uređajem koristite samo pribor i dijelove koje preporučuje proizvođač.

Redovito provjeravajte i održavajte stroj kako biste izbjegli kvarove.

Sigurnost djece i kućnih ljubimaca
Djeca i kućni ljubimci mogu se zainteresirati za stroj i proces kopanja, što bi moglo dovesti do tragičnih nesreća. Uvijek slijedite ova pravila:
Djeca i kućni ljubimci trebaju biti udaljeni najmanje 25 m od radnog mjesta i pod nadzorom odrasle osobe.
Budite oprezni i isključite stroj ako dijete ili kućni ljubimac uđu u radno područje.
Nikada ne dopustite djeci da rukuju rovokopačem.

SIGURNOSNE I RADNE UPUTE ZA LANČANI BAGER

UPOZORENJE! Prije rada s rovokopačem, pročitajte i u potpunosti razumite ovaj priručnik za uporabu. Molimo vas da obratite posebnu pozornost na sva upozorenja i mjere opreza.
Nepravilan rad i održavanje stroja mogu uzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt operatera ili prolaznika.
Svaki stroj nosi određene operativne rizike. Rovokopač predstavlja specifične opasnosti kojih korisnik treba biti svjestan i svjesno ih izbjegavati. Operater i vlasnik stroja odgovorni su za razumijevanje potencijalnih opasnosti i pridržavanje sigurnosnih propisa. Moraju se slijediti odgovarajuće preventivne mjere kako bi se rizik sveo na najmanju moguću mjeru. Prilikom čitanja ovog priručnika obratite posebnu pozornost na informacije o izbjegavanju opasnosti.
Ovaj priručnik treba sačuvati za buduće potrebe i pregled. Ako stroj koristi netko drugi osim vlasnika, dajte mu ovaj priručnik na čitanje. Svatko kome je glodalica posuđena ili posuđena mora imati pristup ovom priručniku i koristiti ga prije rada sa strojem. Operateri moraju pročitati ovaj priručnik prije upotrebe stroja. Također se preporučuje da prime osnovnu obuku o sigurnom radu sa strojem i da budu dostupni za sva pitanja.

Primjena stroja
Prije upotrebe, operater treba osigurati da je stroj prikladan za namjeravanu upotrebu. Korisnik preuzima punu odgovornost za njegov pravilan rad. Stroj smiju koristiti samo obučeni operateri koji su upoznati sa sadržajem ovog priručnika.
Rovokopač je stroj iza kojeg se hoda, dizajniran isključivo za uske, plitke rovove za komunalne usluge i ne smije se koristiti ni u koju drugu svrhu. Iako stroj ima dovoljnu snagu za rad u zahtjevnim uvjetima tla, njegova kompaktna veličina, ograničena snaga motora i kapacitet iskopavanja mogu ograničiti njegovu upotrebu. Uvjeti na gradilištu, vrsta tla, specifikacije posla i iskustvo operatera mogu diktirati potrebu za drugačijom metodom ili dodatnim alatom.
Ne preopterećujte stroj i ne koristite ga preko njegovih mogućnosti. Rad u uvjetima koji prelaze njegove tehničke parametre može dovesti do mehaničkih oštećenja i povećanog rizika od kvara ili nesreće. Kako biste osigurali sigurnost i produžili vijek trajanja stroja, pridržavajte se preporuka u vezi s maksimalnim brzinama iskopa i prilagodite brzinu rada uvjetima tla.
Lanac za kopanje ima tendenciju povlačenja stroja u smjeru suprotnom od predviđenog smjera kopanja. Stoga, prilikom pokretanja motora, provjerite da zubi za kopanje ne dodiruju tlo ili druge predmete i da je stroj blokiran u pokretu prema naprijed prije spuštanja lanca za kopanje. Operater treba čvrsto držati stroj i biti spreman kontrolirati ga kada jedinica za kopanje dodirne tlo.
Stroj može pokazivati tendenciju „skakanja" ili „trzanja" pod određenim uvjetima. To može biti zbog vrste tla ili prisutnosti zakopanih prepreka kroz koje stroj ne može proći ili podići na površinu. U toj situaciji zaustavite stroj, uklonite prepreku i tek tada nastavite s radom.
Prije prvog pokretanja stroja, molimo pažljivo pročitajte ovaj priručnik s uputama.

Pravila za siguran rad
Stroj treba koristiti samo po danu ili pri razini osvjetljenja iznad 500 luksa. Ne smije se koristiti nakon mraka.
Ne upravljajte strojem pod utjecajem alkohola ili droga.
Ne koristite stroj po kiši ili tamo gdje postoji opasnost od udara groma. Ne koristite stroj u vlažnim ili mokrim okruženjima i ne izlažite ga vlazi.
Djeca i neobučene osobe ne smiju upravljati strojem.
Preporučeno gorivo: bezolovni benzin E10, minimalno oktana 95.
Koristite gorivo i ulje bez ikakvih nečistoća i namijenjeno za četverotaktne motore. Preporučuju se visokokvalitetni proizvodi. To će produžiti vijek trajanja motora.
Redovito provjeravajte razinu motornog ulja. Rad stroja s premalo ili bez ulja može uzrokovati oštećenja ili čak požar.
Prije početka rada provjerite je li radno područje bez zakopanih električnih vodova, komunalnih vodova, kamenja, žica, korijenja ili drugih predmeta koji bi se mogli oštetiti, uhvatiti i odbaciti rotirajućim dijelovima stroja, uzrokujući oštećenje stroja ili uzrokujući njegovo odbijanje prema operateru. Prethodno se obratite nadležnim vlastima kako biste utvrdili lokaciju zakopanih komunalnih vodova poput električnih vodova, plinovoda i vodovoda. Kontaktiranje zakopanih komunalnih vodova tijekom iskopa može ih oštetiti, što može uzrokovati ozbiljne ozljede ili čak smrt.
Prije pokretanja motora provjerite da lanac bagera nije u dodiru s tlom.
Prije pokretanja stroja provjerite jesu li sve matice i vijci zategnuti i je li tlak zraka u gumama ispravan.
Ne nosite široku odjeću ili nakit jer se mogu zaglaviti u pokretnim dijelovima stroja. Držite sve dijelove tijela podalje od pokretnih dijelova stroja.
Prije pokretanja stroja provjerite tehničko stanje sklopa za kopanje. Nemojte koristiti stroj ako je bilo koji dio sklopa za kopanje

oštećen ili nepravilno instaliran.
Tijekom rada potrebno je nositi osobnu zaštitnu opremu kako bi se smanjio rizik od ozljeda. Nosite zaštitne naočale s bočnim štitnicima kako biste zaštitili oči od odbačenog materijala. Ne nosite široku odjeću ili nakit, jer se mogu zaglaviti u pokretnim dijelovima stroja. Nosite zaštitne cipele s protukliznim potplatima. Zabranjen je rad bosih nogu ili u sandalama. Držite dijelove tijela podalje od pokretnih dijelova stroja. Nosite zaštitu za sluh prilikom rada sa strojem.
Operater treba biti spreman na mogućnost povratnog udarca stroja kada prvi put dodirne tlo.
Ne koristite stroj ako ručica za pokretanje motora ne zaustavlja motor automatski kada se otpusti. Redovito provjeravajte radi li ručica ispravno.
Pridržavajte se sigurnosnih propisa i održavajte stroj prema preporučenim servisnim intervalima.
Održavajte motor i prigušivač čistima i bez trave, lišća, viška masnoće i naslaga ugljika kako biste smanjili rizik od požara.
Ne mijenjajte stroj ni na koji način. Koristite samo priključke i pribor odobrene od strane proizvođača. Korištenje neovlaštenih dijelova može oštetiti stroj i uzrokovati tjelesne ozljede.
Ne uklanjajte, savijajte, ne režite, ne postavljajte, ne zavarujte niti na bilo koji drugi način modificirajte standardne dijelove rovokopača. To uključuje sve štitnike i sigurnosne uređaje. Bilo kakve modifikacije stroja mogu rezultirati tjelesnim ozljedama, materijalnom štetom i poništiti jamstvo.
Promatrači, posebno djeca i životinje, trebaju biti udaljeni najmanje 25 metara od stroja u radu. Ako se u radnom području nađu promatrači ili životinje, odmah isključite stroj.
Vozila, prozori i drugi predmeti u blizini u radijusu od 25 m trebaju biti zaštićeni od potencijalnih opasnosti od bačenog materijala.
Zabranjeno je rukovanje strojem bez pravilno postavljenih zaštitnih poklopaca.
Budite oprezni kako biste izbjegli trovanje ugljičnim monoksidom (CO). Nikada ne radite u slabo prozračenim prostorima.
Punjenje goriva treba obavljati na otvorenom, s isključenim i potpuno hladnim motorom. Poduzmite odgovarajuće mjere opreza prilikom punjenja goriva kako biste spriječili požare i eksplozije. Ako se gorivo prolije, nemojte upravljati strojem. Očistite proliveno i pustite da se pare raspršе.
Nije dozvoljeno podešavati ili čistiti stroj dok motor radi.
Izbjegavajte kontakt s vrućim gorivom, uljem, ispušnim plinovima i vrućim površinama stroja. Ne dodirujte motor ili prigušivač, jer se ti dijelovi jako zagriju tijekom rada i ostaju vrući neko vrijeme nakon upotrebe. Prije servisiranja ili podešavanja ostavite stroj da se ohladi.
Ne stavljajte nijedan dio tijela u područja gdje bi mogao doći do opasnog kontakta ako se stroj kreće tijekom montaže, instalacije, rada, održavanja, popravka ili transporta.
Zabranjeno je koristiti stroj na mokrim ili zaleđenim površinama, što može povećati rizik od pada.
Držite stroj izvan dohvata djece i osoba koje nisu obučene za rukovanje. Neovlaštena upotreba stroja može predstavljati opasnost.
Budite posebno oprezni sa skrivenim opasnostima ili prometom na cestama u blizini vašeg radnog područja.
Ako stroj počne proizvoditi neobične zvukove ili vibracije, odmah zaustavite motor, odspojite kabel svjećice i istražite uzrok. Neobični zvukovi ili vibracije mogu ukazivati na ozbiljan problem.
Ne ulijevajte vodu ili druge tekućine na uređaj **.** Uređaj održavajte čistim, ali nemojte koristiti vodu. Ruke držite suhima, a površinu uređaja bez prljavštine i ostataka.
Nikada ne otvarajte čep za ulje dok motor radi. Vruće ulje može vam prskati po licu i tijelu.
Prije bilo kakvog održavanja ili pregleda, isključite stroj, odspojite kabel svjećice i držite ga podalje od svjećice kako biste spriječili slučajno pokretanje. Pustite da se komponente stroja ohlade.
Zaustavite motor stroja i provjerite jesu li se svi pokretni dijelovi zaustavili:
-svaki put kada trebate napustiti stroj,
-prije čišćenja, provjere, zamjene pribora ili popravka uređaja,
- nakon udara stranog predmeta,
- prije prijevoza do i s radnog mjesta,
-ako stroj počne prekomjerno vibrirati.
OPREZ! Nakon gašenja motora, pokretni dijelovi mogu se nastaviti okretati još neko vrijeme. Pričekajte da se pokretni dijelovi zaustave.

Opasnosti na radu
Oštećenje. Ne koristite stroj ako je oštećen, nepotpun, nepravilno podešen ili ima oštećene komponente.
Curenje goriva. Prije pokretanja stroja provjerite curenje goriva. Nakon otvaranja ventila za gorivo, provjerite da nema mirisa benzina. Ako osjetite miris goriva, nemojte pokretati motor, koristiti otvoreni plamen ili bilo kakve električne uređaje. Ako dođe do curenja goriva, odmah napustite područje i osigurajte mjesto. Ako je moguće, uklonite proliveno gorivo upijajućim materijalima i provjerite izvor curenja. Prije ponovnog pokretanja stroja, provjerite je li curenje potpuno popravljeno i jesu li svi priključci za gorivo nepropusni. Uvijek odmah pozovite vatrogasce ako postoji opasnost od požara.
Ugljični monoksid. Motor u radu ispušta ugljični monoksid, otrovni plin bez mirisa koji može uzrokovati trovanje i smrt. Ako tijekom rada motora osjetite vrtoglavicu, slabost ili mučninu, odmah zaustavite motor, izađite na svježi zrak i obratite se liječniku.
Druge opasnosti povezane s ispušnim plinovima. Ovaj stroj može ispuštati kemikalije za koje se zna da uzrokuju rak, urođene mane ili druge reproduktivne štete. Izbjegavajte udisanje ispušnih plinova.
Pušenje/Iskre. Ne pušite u blizini stroja u radu ili u blizini iskri ili otvorenog plamena.
Vrući prigušivač. Ne dodirujte prigušivač ili ispušni kolektor. Ispušni sustav i komponente motora mogu postati vrlo vruće i uzro-

kovati opekline.
Pokretni dijelovi stroja. Držite ruke, noge i odjeću podalje od pogonskih remena, kopačke jedinice i drugih pokretnih dijelova stroja. Nikada ne skidajte štitnike ili zatezače dok stroj radi. Kontakt s pogonskim remenom ili rotirajućim dijelovima kopačke jedinice može uzrokovati ozbiljne ozljede.
Punjenje goriva. Nemojte puniti motor gorivom dok se ne ohladi najmanje 30 minuta.
Nepravilan rad. Ako primijetite bilo kakve neobične zvukove, neobične vibracije ili druge nepravilnosti tijekom rada stroja, odmah ga isključite i istražite uzrok.
Vibracije. Dugotrajna izloženost vibracijama stroja može dovesti do problema s cirkulacijom i oštećenja živaca.
Podešavanja/Popravci. Uvijek isključite stroj i odspojite kabel svjećice prije bilo kakvih popravaka kako biste spriječili slučajno pokretanje.
Uklanjanje zaglavljenog materijala. Ako se materijal zaglavi u stroju, prvo isključite motor, odspojite kabel svjećice i provjerite jesu li se svi pokretni dijelovi potpuno zaustavili. Tek tada pokušajte ukloniti zaglavljeni materijal ili izvršiti dijagnostiku.

Osobna zaštitna oprema
Zaštita za sluh. Nosite čepiće za uši ili drugu zaštitu za sluh prilikom rada sa strojem.
Zaštita za oči. Prilikom rada s ovim strojem mora se nositi odobrena zaštita za oči.
Zaštita za lice. Treba nositi kacigu s štitnikom za cijelo lice ili mrežastim vizirom u kombinaciji sa zaštitnim naočalama.
Široka odjeća i pribor. Široka odjeća, nakit ili duga kosa mogu se zaplesti u pokretne dijelove. Nemojte nositi nakit ili široku odjeću dok radite sa strojem. Kosa treba biti svezana iznad ramena.
Duge hlače. Nosite čvrste, duge hlače kako biste zaštitili noge od materijala koje stroj baca.

Sigurnost prilikom točenja goriva – opasnost od statičkog elektriciteta
Prilikom dolijevanja goriva postoji rizik od stvaranja elektrostatičke iskre koja bi mogla zapaliti pare goriva i uzrokovati požar. Kako biste smanjili taj rizik, uvijek punite stroj gorivom koristeći prijenosnu, uzemljenu posudu, umjesto da je punite izravno iz točionika goriva. Držite posudu na tlu, a vrh u kontaktu s otvorom za punjenje gorivom. Nemojte puniti stroj gorivom dok se nalazi na prikolici ili u vozilu. Prije dolijevanja goriva dodirnite uzemljeni metalni predmet kako biste ispraznili statički elektricitet. Nemojte koristiti otvoreni plamen, pušiti ili se baviti aktivnostima koje mogu stvoriti iskre tijekom dolijevanja goriva.

Pravila održavanja strojeva
Neki dijelovi stroja izrađeni su od plastike ili gume te ih stoga treba držati podalje od kemikalija.
Ne prekrivajte stroj ako je ispušni otvor još vruć.
Ne dirajte zapečaćene dijelove stroja ili motora koji su zaštićeni od strane proizvođača ili distributera. Bilo kakva podešavanja, poput povećanja ili smanjenja brzine motora, smije obavljati samo kvalificirani serviser.
Kako biste svoj stroj održali u dobrom radnom stanju, redovito provjeravajte jesu li njegove komponente pravilno poravnane i da se pokretni dijelovi nisu zaglavili.
Oštećene ili istrošene dijelove treba popraviti ili zamijeniti prije daljnje upotrebe stroja. Mnoge nesreće posljedica su rada strojeva u lošem stanju.

Gospodarenje otpadom
Rabljeni potrošni materijal, ambalaža i alati trebaju se reciklirati u skladu s važećim propisima o zaštiti okoliša. Otpad treba odvesti na lokalno reciklažno mjesto u skladu s propisima o odlaganju industrijskog otpada.

SASTAVLJANJE PROIZVODA

Priprema za montažu
Proizvod treba raspakirati i ukloniti sve komponente ambalaže. Preporučuje se sačuvati ambalažu jer može biti korisna tijekom transporta ili skladištenja. Pregledajte proizvod na oštećenja tijekom transporta. Bilo kakva uočena oštećenja, poput pukotina ili deformacija, diskvalificirat će proizvod iz daljnje upotrebe dok se oštećeni dijelovi ne poprave ili ne zamijene.
Preporučuje se postavljanje stroja na ravnu, tvrdu i čistu površinu.
Tijekom instalacije treba nositi osobnu zaštitnu opremu poput zaštitnih rukavica, zaštite za oči i zaštitne odjeće.

Sastavljanje stroja
Za sastavljanje stroja, sastavite ga kao što je prikazano na slici:
(II) – Ručka za upravljanje i kontrole:
Pričvrstite ručku (a) na polugu za podešavanje visine pomoću šesterokutne matice (b).
Montirajte bazu ručke (c) na glavni okvir stroja (d), pričvrstite spoj ravnim podložnim pločicama (e), opružnim podložnim pločicama (f) i šesterokutnim vijcima (g).
Montirajte upravljačku ručku (h) na podnožje ručke (c) pomoću vijka (i) i ručke za blokiranje (j).
Ugradite ručicu gasa (k) na upravljačku ručku (h) pomoću šesterokutnih vijaka (l).
(III) – Lanac bagera:
Navucite vodilice lanca (a) na držač vodilice lanca (b).

Postavite lanac (c) na vodilicu lanca (b) u smjeru njegove rotacije.
Zategnite lanac zatezanjem vijka (d). Lanac treba biti u ravnini s dnom vodilice, ali ne previše zategnut. Ručno podignite lanac do pola vodilice – trebao bi se podići oko 10-15 mm u sredini, ali ne previše labav. Ako je lanac previše labav, zategnite vijak za zatezanje dok se ne postigne ispravna napetost. Ako je napetost prejako, lagano otpustite vijak. Nakon što se postigne ispravna napetost, blokirajte sigurnosnu maticu na vijku za podešavanje kako biste osigurali postavku.
Staviti
(IV) – Izbacivač:
Navucite ispusni puž na osovinu bagera, poravnajte njegove montažne rupe s montažnim rupama osovine, a zatim pričvrstite spoj montažnim vijkom i maticom.
(V) – Poklopac lanca:
Ugradite zaštitu lanca u nosač pomoću podložnih pločica i šesterokutnih vijaka.
(VI) – Zaštitni pokrovi:
Montirajte gumeni poklopac i bočni poklopac ispusnog puža na okvir stroja pomoću šesterokutnih vijaka, podloški i matica.

PRIPREMA ZA RAD

Priprema radnog mjesta
Prije početka rada provjerite je li područje pravilno pripremljeno i bez prepreka. Uklonite kamenje, grane ili druge predmete koji bi mogli ometati ili oštetiti stroj. Kako biste izbjegli rizik od oštećenja podzemnih instalacija, obratite se nadležnim vlastima kako biste locirali električne kabele, plinovode i vodovodne cijevi. Radno područje treba biti stabilno i ravno, a sve promatrače i životinje treba držati na sigurnoj udaljenosti od najmanje 25 metara. Prilikom rada na kosinama budite izuzetno oprezni i pravilno postavite stroj kako biste osigurali njegovu stabilnost.

Priprema stroja za rad
NAPOMENA: Motor može sadržavati samo malu količinu ulja iz tvornice radi zaštite tijekom transporta i skladištenja. Prije prve upotrebe provjerite razinu motornog ulja, a zatim ga dolijte do potrebne razine. Redovito provjeravajte razinu ulja i dolijte ga po potrebi. Rad stroja bez ulja ili s premalo ulja u mjenjaču motora može uzrokovati nepovratna oštećenja.
Trebali biste pripremiti ulje namijenjeno četverotaktnim motorima s klasom viskoznosti SAE 15W-40.
Prije dodavanja ulja, postavite stroj na ravnu površinu, zatim skinite čep spremnika za ulje (VII) i obrišite priloženu mjernu šipku do suha. Napunite spremnik uljem. Preporučuje se korištenje lijevka ili grla za punjenje prilikom punjenja kako biste izbjegli prolijevanje ulja. Ako se ulje prolije, temeljito obrišite preostalo ulje prije pokretanja motora. Provjerite razinu ulja. Da biste to učinili, umetnite mjernu šipku u otvor za punjenje i zategnite čep spremnika. Zatim odvrnite čep i provjerite razinu ulja na mjernoj šipki. Razina ulja treba biti između maksimalne i minimalne oznake na mjernoj šipki. Nakon što provjerite je li razina ulja ispravna, zatvorite otvor za punjenje čepom.
Napomena: Razinu ulja treba provjeriti prije svake upotrebe.
Nakon što dodate ulje, dodajte gorivo. Koristite bezolovni benzin s minimalnim oktanskim brojem 95. Za dodavanje goriva, skinite čep spremnika goriva (VIII) i ulijte gorivo u spremnik. Prilikom punjenja koristite grlo za punjenje goriva ili lijevak kako biste smanjili rizik od prolijevanja goriva. Ako se gorivo prolije, temeljito obrišite preostalo gorivo. Pričekajte da se pare potpuno raspršе i pokrenite motor na mjestu koje nije mjesto gdje ste punili. Nakon punjenja, zatvorite grlo spremnika goriva čepom.
Stroj je opremljen pneumatskim gumama. Preporučeni tlak u gumama je 20 PSI / 1,4 BAR . Napumpajte gume prije upotrebe. Ne prekoračujte preporučeni tlak u gumama. Provjerite tlak u gumama prije upotrebe. Uvijek napumpavajte gume na isti tlak.
Upozorenje! Nepravilan ili neravnomjeran tlak u gumama može dovesti do opasnih situacija, poput prevrtanja stroja na bok, što može uzrokovati ozbiljne ozljede ili čak smrt.
Prije prve upotrebe provjerite predviđena mjesta za nadolijevanje ulja u mehanizmima stroja i, ako je potrebno, nadolijte ih prema preporukama u *odjeljku „Podmazivanje mehanizama stroja" u priručniku.* Tijekom transporta i skladištenja, ove komponente mogle su biti zaštićene samo malom količinom ulja, što možda nije dovoljno za pravilan rad stroja.
Pravilno podmazivanje mehanizama ključno je za pravilan rad stroja, minimiziranje njihovog trošenja, osiguravanje nesmetanog rada i sprječavanje preranih kvarova.

Podešavanje visine radne ručke (IX)
Prije početka rada, prilagodite visinu radne ručke visini operatera. Da biste to učinili, otpustite polugu za zaključavanje dok se radna ručka ne može podesiti, prilagodite njezin položaj, a zatim je ponovno zaključajte zatezanjem poluge za zaključavanje. Provjerite je li radna ručka sigurno zaključana i da se neće pomicati tijekom rada.

Pregled komponenti
Prije prve upotrebe, temeljito pregledajte stroj kako biste bili sigurni da su sve komponente pravilno instalirane i neoštećene.

SERVIS ZA PROIZVODE

Kontrole stroja
U nastavku slijedi opis kontrola stroja:

Zaključavanje klizača prema naprijed (X)
Ova brava sprječava kretanje stroja naprijed tijekom rada. Aktivirana je kada je poluga za bravu u gornjem položaju – u tom položaju stroj se može pomicati samo unatrag. Potpunim pritiskom poluge otpušta se brava, omogućujući stroju kretanje naprijed i unatrag.
Blokada uvijek mora biti uključena tijekom rada, osim kada je potrebno pomaknuti stroj naprijed.
OPREZ! Prije otpuštanja blokade, provjerite je li lanac bagera potpuno podignut i nije u dodiru s tlom ili bilo kojim drugim predmetom.
NAPOMENA! Nakon ponovnog aktiviranja brave, provjerite je li brava vraćena na mjesto i je li stroj nepomican naprijed.

Podešavanje dubine kopanja (XI)
Podešavanje dubine kopanja omogućuje vam kontrolu položaja lanca kako biste postigli željenu dubinu kopanja. Ovaj mehanizam radi okretanjem gumba za podešavanje dubine, koji mijenja položaj lanca kopanja u odnosu na tlo. Okretanjem gumba u smjeru kazaljke na satu spuštate lanac, povećavajući dubinu kopanja, dok okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu podižete lanac, smanjujući dubinu kopanja. OPREZ! Uvijek provjerite je li prednja blokada uključena prije spuštanja lanca kopanja.

Ručica gasa (XII)
Koristi se za podešavanje brzine motora. Pomicanjem ručice do kraja naprijed postavlja se visoka brzina motora, dok se pomicanjem do kraja unatrag postavlja niska brzina motora.
Povećanje brzine uzrokuje rotaciju lanca i puža za pražnjenje – što je veća brzina, brže će se ovi dijelovi okretati. UPOZORENJE! Prije podešavanja velike brzine, provjerite je li lanac bagera dalje od tla ili bilo kojeg drugog predmeta kako biste spriječili naglo trzanje stroja, udarac unatrag prema operateru ili oštećenje stroja. Budite oprezni i držite ruke i noge podalje od rotirajućih dijelova.

Ručica za rad motora (XIII)
Ova ručica upravlja motorom. Povlačenje ručice prema upravljačkoj ručici potrebno je za pokretanje i rad motora, dok otpuštanje ručice automatski zaustavlja motor. To omogućuje brzo zaustavljanje motora, na primjer, u hitnim slučajevima.
Ručica za pokretanje motora opremljena je bravom koja omogućuje zaključavanje u radnom položaju. To je posebno korisno kada operater treba trenutno otpustiti pritisak na ručicu, na primjer, prilikom pokretanja motora.
Za zaključavanje poluge:
Povucite polugu prema upravljačkoj ručki, a zatim umetnite uređaj za zaključavanje u razmak između poluge za pokretanje motora i njezine ručke. Nakon što je uređaj za zaključavanje na mjestu, otpustite pritisak na polugu - poluga bi trebala ostati u položaju koji omogućuje rad motora.
Za otključavanje poluge:
Potpuno povucite polugu prema upravljačkoj ručki, vratite blokadu u prvobitni položaj, a zatim otpustite pritisak na polugu.

Pokretanje motora s unutarnjim izgaranjem
UPOZORENJE! Ne koristite motor s unutarnjim izgaranjem u zatvorenim ili slabo prozračenim prostorima jer ispušni plinovi sadrže ugljični monoksid, otrovni plin bez mirisa koji može uzrokovati trovanje, nesvjesticu, pa čak i smrt. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju tijekom rada motora kako biste spriječili nakupljanje ispušnih plinova.
UPOZORENJE! Držite ruke i noge podalje od rotirajućih dijelova stroja. Kontakt s rotirajućim dijelovima stroja može uzrokovati ozbiljne ozljede ili čak smrt.
UPOZORENJE! Prije pokretanja motora provjerite da lanac bagera nije u dodiru s tlom.
OPREZ! Prije pokretanja motora provjerite je li razina motornog ulja ispravna.

Pomoću regulatora dubine kopanja podignite lanac bagera tako da bude iznad tla.
Kao što je prikazano na slici (XIV), otvorite ventil za gorivo pomicanjem poluge ventila za gorivo (a) u položaj UKLJUČENO.
Kao što je prikazano na slici (XV), za pokretanje hladnog motora zatvorite gas pomicanjem poluge čoka (a) u položaj ZATVORENO, a za pokretanje toplog motora otvorite gas pomicanjem poluge čoka (a) u položaj OTVORENO.
Pomaknite ručicu gasa u položaj za malu brzinu motora.
Provjerite je li prednja blokada uključena.
Pazite da lanac bagera ne dodiruje tlo ili bilo koji drugi predmet.
Okrenite prekidač motora (XVI) u položaj UKLJUČENO kako biste uključili sustav paljenja motora. Prekidač mora biti u položaju UKLJUČENO da bi motor radio.
Povucite ručicu za rad motora prema upravljačkoj ručici.
Prilikom pokretanja motora, stanite iza bagera, dalje od lanca i puža za pražnjenje.
Nekoliko puta lagano povucite ručku startnog užeta dok ne osjetite otpor zbog kompresije motora, a zatim povucite brzim, odlučnim pokretom (XVII). Nakon nekoliko povlačenja, motor bi se trebao pokrenuti.
Nakon što se motor pokrene, ne ispuštajte ručku startnog užeta iz ruke i pomaknite je u donji položaj.
Kako se motor zagrijava, postupno pomičite polugu čoka prema OTVORENOM položaju. Nakon svake promjene položaja poluge čoka, pričekajte dok motor ne počne glatko raditi. Brzina kojom se poluga čoka vraća ovisi o atmosferskim uvjetima u kojima se motor pokreće. Što je niža temperatura okoline, to povratak mora biti sporiji.

Hitno zaustavljanje motora s unutarnjim izgaranjem
Otpustite polugu za rad motora, što će zaustaviti motor s unutarnjim izgaranjem.
Oprez! Lanac i ispusni svrdlo bagera mogu se nastaviti okretati neko vrijeme nakon što se motor zaustavi. **Držite ruke i noge podalje od rotirajućih dijelova stroja. Kontakt s tim dijelovima može uzrokovati ozbiljne ozljede.**

Zaustavljanje motora s unutarnjim izgaranjem
Za zaustavljanje motora slijedite ove korake:
Podignite lanac bagera pomoću regulatora dubine kopanja tako da bude iznad tla i da ne dodiruje tlo ili bilo koji drugi predmet.
Smanjite brzinu motora pomicanjem ručice gasa u položaj za malu brzinu.
Otpustite polugu za rad motora kako biste zaustavili motor.
Isključite sustav paljenja motora okretanjem prekidača motora (XVI) u položaj ISKLJUČENO.
Zatvorite ventil za gorivo pomicanjem poluge ventila za gorivo (a) u položaj ISKLJUČENO, kao što je prikazano na slici (XIV).
Pričekajte da se svi pokretni dijelovi stroja potpuno zaustave, uključujući ispusni svrdlo i lanac za kopanje.
Prije skladištenja, dolijevanja goriva, održavanja ili transporta stroja, pustite motor da se ohladi. Vrući motor predstavlja opasnost od požara.
Nakon završetka rada i hlađenja motora, provjerite stanje stroja i uvjerite se da nema curenja goriva ili oštećenja.

Punjenje goriva
UPOZORENJE! Gorivo je lako zapaljivo! Pridržavajte se svih sigurnosnih mjera opreza pri rukovanju gorivom. Ne punite spremnik goriva dok stroj radi. Ne punite gorivo u blizini otvorenog plamena. Ne pušite u prostoru za punjenje gorivom. Ne prolijevajte gorivo. Ako se gorivo prolije, temeljito ga osušite prije pokretanja stroja. Držite čep spremnika goriva čvrsto zatvoren. Gorivo čuvajte u dobro zatvorenim, odobrenim spremnicima, dalje od izvora topline i izvan dohvata djece.

Zaustavite motor prema gore opisanom postupku.
Pričekajte da se motor ohladi.
Gorivo je bezolovni benzin s minimalnim oktanskim brojem od 95 oktana. Za punjenje spremnika, skinite čep spremnika goriva (VII) i ulijte gorivo u spremnik. Prilikom punjenja preporučuje se korištenje grla za punjenje goriva ili lijevka kako biste smanjili rizik od prolijevanja goriva. Ako se gorivo prolije, temeljito obrišite preostalo gorivo. Pričekajte da se pare potpuno raspršе i pokrenite motor na mjestu koje nije mjesto gdje je gorivo natočeno. Nakon punjenja, zatvorite grlo spremnika goriva čepom.
Ponovno pokrenite motor prema postupku u odjeljku „ *Pokretanje motora s unutarnjim izgaranjem”*.

Postupak kopanja
Prije premještanja bagera na gradilište, provjerite sljedeće:
-motor je isključen ili radi malom brzinom – lanac za kopanje se ne okreće.
-lanac za kopanje nema kontakta s tlom ili bilo kojim drugim predmetom.
Postavite bager na početnu točku.
Provjerite je li prednja blokada uključena i je li stroj nemoguć za pomicanje naprijed.
Povećajte brzinu motora pomoću poluge gasa. Pričekajte dok ispusni svrdlo i lanac za kopanje ne dostignu punu radnu brzinu prije spuštanja lanca.
Polako spustite lanac kopanja okretanjem gumba za podešavanje dubine u smjeru kazaljke na satu dok se ne postigne željena dubina kopanja.
Nakon što je dio iskopan, pomaknite bager unatrag kako biste nastavili kopati sljedeći dio rova.
Kada završite s kopanjem, zaustavite motor bagera prema postupku opisanom u odjeljku „Zaustavljanje motora s unutarnjim izgaranjem” u priručniku.
Pričekajte da se motor potpuno ohladi, odspojite kabel svjećice, a zatim izvršite održavanje stroja.

Što učiniti ako se lanac bagera zaglavi
Ako se lanac za kopanje prestane okretati tijekom kopanja, odmah prekinite rad i ugasite motor.
Podignite lanac kopanja pomoću regulatora dubine tako da ne dodiruje tlo.
Isključite motor bagera prema postupku zaustavljanja motora.
Uklonite uzrok blokade, poput prljavštine, kamenja, korijenja ili drugih prepreka koje su mogle blokirati lanac bagera.
Provjerite stanje lanca za kopanje i puža za izbacivanje, pazeći da nisu oštećeni.
Ponovno pokrenite motor prema postupku opisanom u odjeljku *„Pokretanje motora s unutarnjim izgaranjem”.*
Povećajte broj okretaja na pune radne brojeve.
Postupno spuštajte lanac za kopanje i nastavite kopati.
OPREZ! Prije nastavka rada provjerite je li prednja blokada uključena.

ODRŽAVANJE PROIZVODA
UPOZORENJE! Prije čišćenja, popravka, pregleda ili podešavanja, zaustavite motor i provjerite jesu li se svi pokretni dijelovi potpuno zaustavili. Odspojite kabel svjećice i držite ga podalje od svjećice kako biste spriječili slučajno pokretanje. Pustite da se svi dijelovi stroja potpuno ohlade.

Tijekom jamstvenog roka korisnik ne smije rastavljati stroj ili mijenjati bilo koje komponente ili dijelove osim onih navedenih u nastavku, jer će to poništiti jamstvo. Sve nepravilnosti uočene tijekom pregleda ili rada signal su za obavljanje popravaka u servisnom centru.

Nakon završetka rada, očistite kućište, ventilacijske otvore, prekidače, pomoćnu ručku i štitnike, na primjer, mlazom zraka (tlak ne veći od 0,3 MPa), četkom ili suhom krpom bez upotrebe kemikalija ili tekućina za čišćenje. Alate i ručke očistite suhom, čistom krpom.

Napomena: Sva održavanja treba obavljati dok je stroj isključen i u praznom hodu. Nakon gašenja motora, pričekajte da se motor i komponente stroja potpuno ohlade, a zatim odspojite kabel svjećice.
Napomena: Ako servisni postupak nije opisan u nastavku, to znači da uređaj morate odnijeti u kvalificirani servisni centar radi tog servisa.
Upozorenje! Ako se za čišćenje koriste otapala, izbjegavajte kontakt otapala s kožom i očima. Koristite osobnu zaštitnu opremu. Ovaj proizvod se ne smije čistiti mlazom vode, posebno pod tlakom, ili uranjanjem u vodu.

Opće održavanje
Pregledajte opće stanje stroja. Provjerite ima li labavih vijaka, nepravilno poravnanih ili zaglavljenih pokretnih dijelova, pukotina, oštećenih komponenti i drugih nedostataka koji mogu utjecati na siguran rad.
Uklonite svu prljavštinu ili ostatke koji su se možda nakupili na stroju, njegovim štitnicima, ispusnom svrdlu i lancu kopanja. Očistite stroj nakon svake upotrebe. Zatim upotrijebite visokokvalitetno, lagano strojno ulje za podmazivanje pokretnih dijelova.
Upozorenje! Ne koristite perač pod tlakom za čišćenje stroja. Voda može prodrijeti u teško dostupna mjesta stroja i poklopaca, što može oštetiti vretena, ležajeve ili motor.

Periodični pregledi
Treba provoditi periodične preglede i održavanje dolje navedenih komponenti stroja.

Provjera razine motornog ulja
Odvrnite čep za punjenje i uklonite mjerač razine ulja (VIII).
Očistite i osušite indikator čistom krpom.
Umetnite mjernu šipku u otvor za punjenje, ali je nemojte uvijati. Zatim je izvadite i pratite naznačenu razinu ulja.
Ako je naznačena razina preniska, dolijte ulje do gornje razine mjerne šipke (isprekidano područje).
Uvrnite mjernu šipku u grlo za punjenje ulja.

Izmjena motornog ulja
Ulje motora treba promijeniti nakon prvih 2 do 5 sati rada. Naknadne izmjene ulja treba obavljati svakih 25 sati rada.
Budite oprezni prilikom izmjene ulja. Ulje je vruće odmah nakon gašenja motora i može uzrokovati opekline. Rabljeno ulje treba izvući pomoću odgovarajućeg ekstraktora ulja , slijedeći preporuke proizvođača ekstraktora .
Kao što je prikazano na slici (XVIII), odvrnite čep za punjenje ulja (a), umetnite usisnu cijev (b) (c) izravno u otvor za punjenje ulja, a zatim isisajte svo motorno ulje, imajući na umu da ćete postupak morati ponoviti nekoliko puta dok se svo ulje ne ukloni. Nakon isisavanja obrišite preostalo ulje.
Dolijte ulje prema postupku opisanom u odjeljku: „Priprema za rad".
OPREZ! Rabljeno motorno ulje mora se zbrinuti u skladu s lokalnim propisima. Nikada ne ulijevajte motorno ulje u odvod.

Podmazivanje strojnih mehanizama
Kako biste osigurali ispravan i nesmetan rad te produžili vijek trajanja mehanizama stroja, prije prve upotrebe i svakih 20 sati rada provjerite i po potrebi dopunite mjesta za punjenje uljem u mehanizmima stroja.
Mjesta za nadolijevanje ulja prikazana na slici (XIX) treba nadopuniti strojnim uljem ISO VG 46 ili 68. Da biste to učinili, očistite mazalice od prljavštine kako biste spriječili ulazak onečišćenja u sustav podmazivanja. Zatim podignite poklopac mazalice i nanesite nekoliko kapi ulja pomoću odgovarajuće uljnice ili aplikatora za ulje, pazeći da višak ulja ne procuri izvan mjesta podmazivanja. Nakon nanošenja ulja, ako je moguće, pomaknite mehanizam kako biste ulje ravnomjerno rasporedili. Zatim uklonite višak ulja i zaštitite mazalicu od onečišćenja zatvaranjem poklopca.

Održavanje lanca bagera
Jedan od najvažnijih dijelova stroja je lanac za kopanje, koji je najosjetljiviji na trošenje tijekom rada. Njegovi dijelovi dolaze u kontakt ne samo s tlom već i s abrazivnim materijalima i tvrdim predmetima skrivenim u tlu, poput kamenja, šute, korijenja i ostalog otpada.
Istrošenost ili oštećenje zuba, oštrica i samog lanca može značajno smanjiti učinkovitost i performanse stroja. Stoga treba redovito provjeravati njihovo stanje i zamijeniti sve oštećene ili istrošene komponente. Zabranjeno je upravljati bagerom ako je bilo koja od komponenti lanca istrošena, nepotpuna ili oštećena. Prije nastavka rada, zamijenite neispravnu komponentu novom, bez nedostataka.
Zamjena pojedinačnih komponenti lanca, poput oštrice ili zuba, ne zahtijeva rastavljanje cijelog lanca. Jednostavno odvrnite ma-

ticu ili matice koje pričvršćuju oštećenu komponentu, rastavite je, očistite utor lanca, a zatim pričvrstite novu komponentu pomoću podloški i matica. Ako trebate zamijeniti cijeli lanac za kopanje, rastavite ga obrnutim redoslijedom od sastavljanja, slijedeći upute u *odjeljku „Sastavljanje stroja"*, a zatim ugradite novi lanac prema postupku sastavljanja. Provjerite jesu li svi zupci i noževi lanca ispravno ugrađeni i neoštećeni.
Nakon održavanja provjerite je li lanac kompletan, neoštećen, pravilno instaliran i pravilno zategnut na vodilici. Prije pokretanja stroja provjerite jesu li uklonjeni svi alati i ponovno postavljeni zaštitni poklopci. Redovita inspekcija i zamjena komponenti lanca osigurava učinkovit i siguran rad stroja. Mogu se koristiti originalni YATO rezervni dijelovi, kao što je lanac za kopanje YT-861978.

Održavanje zračnog filtera (XX) – svakih 50 sati rada
UPOZORENJE! Ne koristite stroj bez ispravno ugrađenog filtra za zrak ili s oštećenim filtrom za zrak. U suprotnom, motor s unutarnjim izgaranjem može usisati nečistoće koje bi inače zadržao filter. Te nečistoće mogu dovesti do kvara motora, pa čak i oštećenja motora.
Potpuno odvrnite gumb koji pričvršćuje kućište filtera, a zatim uklonite poklopac filtera. Izvadite filter iz baze. Zračni filter sastoji se od dva elementa - papira i spužve. Pažljivo pregledajte svaki element filtera na rupe, poderotine i oštećenja. Ako je bilo koji element filtera oštećen ili se ne može očistiti tijekom održavanja, zamijenite ga novim, bez nedostataka. Očistite papirnati element mlazom komprimiranog zraka (tlak ne veći od 0,2 MPa), ispuhujući svu prljavštinu iznutra ili je usisavajući izvana pomoću uske četke usisavača. Zbog osjetljive strukture papirnatog filtera, preporučuje se nježno čišćenje. Nemojte namakati papirnati element u vodu ili bilo koju drugu tekućinu. Nemojte ga četkati kako biste izbjegli trljanje prljavštine u strukturu filtera.
Očistite spužvasti element u toploj vodi s tekućinom za pranje posuđa, temeljito isperite i ostavite da se potpuno osuši. Namočite osušenu spužvu filtera u čisto motorno ulje i iscijedite je, održavajući filter vlažnim.
Krpom lagano navlaženom vodom očistite svu prljavštinu s unutarnje strane baze filtera i poklopca filtera. Pazite da prašina ili prljavština ne uđu u crijevo koje vodi do rasplinjača.
Postavite spužvasti element preko papirnatog filtera. Vratite filter i zatvorite poklopac filtera. Provjerite je li poklopac filtera čvrsto zatvoren i je li gumb za pričvršćivanje kućišta filtera pravilno zategnut.

Održavanje svjećica (XXI) – svakih 100 sati rada
Odvojite žicu (a) od svjećice (b). Izvadite svjećicu (b) ključem za svjećice. Očistite elektrode od svih naslaga ugljika žičanom četkom. Provjerite razmak između elektroda; trebao bi biti između 0,7 mm i 0,8 mm.
Ako pronađete izgorjele elektrode ili napuknutu keramičku oblogu, zamijenite svjećicu novom. Uvrnite svjećicu. Spojite kabel svjećice.

Održavanje filtera za gorivo
Skinite čep otvora za gorivo (IX). Izvucite filter otvora za gorivo (XXII). Očistite filter otvora za gorivo white spiritom. Osušite ga mekom, čistom krpom. Umetnite filter u otvor za punjenje. Umetnite čep otvora za gorivo.
Pažnja! Stijenke filtera izrađene su od fine mreže. Tijekom održavanja treba biti oprezan kako se ne bi oštetile. Ako se filter ošteti, prije ponovnog pokretanja rada mora se zamijeniti novim, neoštećenim.

Rastavljanje kotača (XXIII)
Ako je potrebno zamijeniti gumu, postavite stroj na ravnu površinu. Skinite zaštitnu kapicu s glavčine kotača i otpustite matice koje pričvršćuju kotač čija se guma mijenja. Postavite drvene blokove ispod potpornog dijela okvira na strani gume koja se zamjenjuje i osigurajte stroj od pomicanja, npr. klinovima, kako biste omogućili sigurno uklanjanje kotača. Potpuno odvrnite matice koje pričvršćuju kotač na glavčinu i uklonite kotač. Zamijenite gumu u ovlaštenoj vulkanizerskoj radionici, a zatim podesite tlak zraka prema uputama u odjeljku „Priprema za rad" u priručniku. Montirajte kotač na stroj, pričvrstivši ga na glavčinu vijcima i maticama. Provjerite jesu li matice zategnute i pričvršćene, a zatim pričvrstite glavčinu zaštitnom kapicom.

Rješavanje problema
U nastavku su navedeni uobičajeni kvarovi i moguća rješenja. U slučaju bilo kakvih nedoumica, prekinite korištenje proizvoda i obratite se ovlaštenom servisnom centru proizvođača.

Problem	Moguće rješenje
Motor se neće pokrenuti	Provjerite je li prekidač motora u položaju UKLJUČENO. Provjerite je li ventil za gorivo otvoren. Pazite da gorivo koje koristite bude svježe, bezolovno i bez nečistoća. Ako se gorivo pogoršalo, treba ga zamijeniti. Ako se gorivo skladišti dulje od 30 dana, koristite stabilizator goriva. Provjerite svjećicu. Ako je oštećena ili prljava, zamijenite je. Ako je svjećica prekrivena uljem, uklonite je, stavite krpu preko otvora svjećice i nekoliko puta povucite uže startera kako biste uklonili ulje iz cilindra, zatim obrišite svjećicu i vratite je na mjesto.
Motor gubi snagu	Povećajte brzinu motora pomoću ručice gasa. Provjerite je li zračni filter čist. Ako je prljav, očistite ga ili zamijenite. Provjerite svjećicu. Ako je oštećena ili prljava, zamijenite je. Ako je svjećica prekrivena uljem, uklonite je, stavite krpu preko otvora svjećice i nekoliko puta povucite uže startera kako biste uklonili ulje iz cilindra, zatim obrišite svjećicu i vratite je na mjesto. Pazite da gorivo koje koristite bude svježe, bezolovno i bez nečistoća. Ako se gorivo pogoršalo, treba ga zamijeniti. Ako se gorivo skladišti dulje od 30 dana, koristite stabilizator goriva.

Problem	Moguće rješenje
Motor dimi	Provjerite razinu ulja i prilagodite je preporučenim vrijednostima. Provjerite zračni filter i po potrebi ga očistite ili zamijenite. Možda koristite pogrešno ulje – ono s viskoznošću koja je preniska za temperaturu okoline. Provjerite preporuke za specifikaciju ulja u tablici s tehničkim podacima. Očistite rebra rashladnog sustava ako su prljava.

SKLADIŠTENJE I TRANSPORT PROIZVODA

Ako se stroj neće koristiti dulje od 30 dana, slijedite dolje navedene korake kako biste ga pravilno pripremili za skladištenje.
Napomena: Prije skladištenja ili transporta uvijek ispraznite spremnik goriva.
Potpuno ispraznite spremnik goriva, jer gorivo koje sadrži etanol može se pokvariti nakon samo 30 dana. Rabljeno gorivo može sadržavati naslage smole koje mogu začepiti rasplinjač i ograničiti protok goriva.
Pokrenite motor i pustite ga da radi dok se ne zaustavi. To osigurava da se svo gorivo potpuno ispusti iz rasplinjača. Rad motora dok se potpuno ne isprazni pomaže u sprječavanju nakupljanja ugljika unutar rasplinjača i mogućeg oštećenja motora.
Dok je motor još topao, ispustite ulje iz motora kako je opisano u odjeljku „ *Izmjena motornog ulja* „ u priručniku. Zatim napunite sustav svježim uljem koje zadovoljava specifikacije navedene u tablici s tehničkim podacima.
Povucite uže za pokretanje dok se motor ne okrene nekoliko puta.
Prestanite povlačiti uže kada osjetite otpor.
Nakon što se stroj potpuno ohladi, odspojite kabel svjećice kako biste spriječili slučajno pokretanje tijekom skladištenja.
Za čišćenje vanjštine uređaja i uklanjanje ostataka iz ventilacijskih otvora koristite čiste krpe. Održavajte ventilacijske otvore čistima tijekom skladištenja. Ne prekrivajte ventilacijske otvore.
Napomena: Za čišćenje plastičnih dijelova nemojte koristiti jake deterdžente ili sredstva za čišćenje na bazi nafte, jer kemikalije mogu oštetiti plastične dijelove.
Očistite prema uputama.
Čuvajte na tamnom, suhom, dobro prozračenom mjestu zaštićenom od smrzavanja. Držite stroj dalje od izvora topline, otvorenog plamena, iskri i pilotnih svjetala - poput bojlera, grijalica za prostore, peći, sušilica rublja ili drugih plinskih uređaja - čak i ako je spremnik goriva stroja prazan, jer se preostalo gorivo može zapaliti.
Mjesto skladištenja treba čuvati izvan dohvata djece. Proizvod treba čuvati na temperaturi između 5 i 30 stupnjeva Celzija. Preporučuje se čuvanje proizvoda u originalnoj ambalaži ili u drugoj ambalaži zaštitnoj od prašine. Proizvod čuvajte vodoravno.
Ilustracija (XXIV) prikazuje mjesta gdje se nalaze ručke, namijenjene za osiguranje stroja transportnim remenima tijekom transporta (a) i za podizanje (b).
Tijekom transporta, stroj mora biti zaštićen od udaraca i jakih vibracija koje bi mogle oštetiti njegove komponente. Stroj treba prevoziti u vodoravnom položaju i pravilno osigurati na za to predviđenim mjestima kako bi se spriječilo pomicanje, klizanje ili prevrtanje.
Podizanje stroja dozvoljeno je samo na za to određenim mjestima za podizanje. Provjerite je li stroj pravilno osiguran i je li oprema za podizanje prikladna za njegovu težinu.
Nakon svakog transporta provjerite jesu li svi pričvrsni vijci i matice pravilno zategnuti.

خصائص المنتج

حفارة الخنادق التي تعمل بالبنزين هي آلة مصممة لحفر الخنادق بدقة. بفضل محرك الاحتراق الداخلي، تعمل بشكل مستقل عن الكهرباء، مما يُمكّن من استخدامها في الهواء الطلق. تتيح سلسلة القطع الدوارة حفر خنادق يصل عرضها إلى ١٠٠ مم وعمقها إلى ٤٥٠ مم، مما يجعلها حلاً مثاليًا لتركيبات الكابلات والأنابيب وأنظمة الري. يعتمد التشغيل السليم والموثوق والآمن للآلة على التشغيل السليم، لذلك:

قبل تشغيل الجهاز، اقرأ الدليل كاملاً واحتفظ به.

لا يتحمل المورد مسؤولية أي ضرر أو إصابة ناتجة عن استخدام الجهاز لأغراض غير مخصصة له، أو عن عدم اتباع لوائح السلامة أو التعليمات الواردة في هذا الدليل. كما أن استخدام الجهاز لأغراض غير مخصصة له يُبطل ضمان المستخدم وحقوقه في الضمان.

معدات

يتم تسليم الماكينة كاملة، ولكن يلزم تجميعها قبل الاستخدام الأول.

البيانات الفنية

المعلمة	وحدة القياس	قيمة
رقم الكتالوج		YT-٨٦١٣٩
نوع الوقود		بنزين خالي من الرصاص E١٠
نوع زيت المحرك		SAE ١٥W-٤٠
سعة خزان زيت المحرك	[ل]	٠,٦
سعة خزان الوقود	[ل]	٣,٦
عدد الاسطوانات		١
عدد الأشرطة		٤
نوع بدء التشغيل		يدوي
تبريد		عن طريق الجو
نوع شمعة الإشعال		F٧RTC
إزاحة المحرك	[سم³]	١٩٦
قوة المحرك	[كيلوواط]	٤,١
أقصى سرعة للمحرك	[دقيقة⁻¹]	٣٦٠٠
عرض الحفر	[مم]	١٠٠
أقصى عمق للحفر	[مم]	٤٥٠
أبعاد	[مم]	١٧٦٠x٧٠٠x٩٠٠
كتلة	[كجم]	١٣٦
ضوضاء		
ضغط الصوت	[ديسيبل (أ)]	٨٨,٨ ± ١,٥
قوة L_{WA}	[ديسيبل (أ)]	١١٢,٤ ± ١,٥
مستوى الاهتزاز (اليد-الذراع)	[م/ث²]	١٢,٣٨ ± ١,٥
درجة حرارة التشغيل/التخزين	[°ج]	٥~٣٠

قواعد السلامة العامة

التعرف على الماكينة
قبل البدء في العمل، اقرأ هذا الدليل والملصقات الموجودة على الجهاز لفهم حدوده والمخاطر المحتملة.
يجب أن يكون لدى المشغل معرفة كاملة بالضوابط وكيفية تشغيلها بشكل صحيح، بما في ذلك كيفية إيقاف الماكينة وفصل وظائف العمل.
قبل استخدام الجهاز، اقرأ وفهم جميع التعليمات والاحتياطات الواردة في دليل التشغيل بعناية.
لا تقم بتشغيل الماكينة دون معرفة كاملة بإجراءات التشغيل والصيانة، مما قد يؤدي إلى إصابة شخصية أو تلف الممتلكات.
في حال نقل الآلة أو إعارتها أو بيعها لشخص آخر، يجب تسليم هذا الدليل إلى المالك وتوفير التدريب المناسب على السلامة. يتحمل المشغل مسؤولية أي حوادث أو إصابات قد تحدث نتيجة سوء الاستخدام.
يجب ألا تتجاوز قدرات الآلة حدودها. يجب استخدامها للغرض المخصص لها، بما يضمن تشغيلها بكفاءة وأمان.
السلامة الشخصية
لا تسمح للأطفال بتشغيل الماكينة أبدًا.
يجب إبعاد المارة والأطفال والحيوانات الأليفة عن منطقة تشغيل الجهاز. في حال وجود أي شخص أو حيوان في منطقة التشغيل، أوقف تشغيل الجهاز فورًا. يجب أن يكون الأطفال تحت إشراف دائم من شخص بالغ.
لا تقم بتشغيل الماكينة تحت تأثير الكحول أو المخدرات أو الأدوية التي قد تؤثر على قدرتك على العمل بأمان.
يجب ارتداء ملابس واقية مناسبة. يُنصح بارتداء سراويل طويلة وأحذية أمان وقفازات. يُمنع ارتداء الملابس الفضفاضة والمجوهرات والسراويل القصيرة التي قد تعلق بالأجزاء المتحركة. يجب ربط الشعر الطويل فوق الكتفين.
يجب حماية العينين والوجه والرأس من رذاذ الماء. يُشترط ارتداء نظارات واقية أو نظارات واقية ذات واقيات جانبية.
ينبغي ارتداء وسائل حماية السمع.

أثناء التشغيل، حافظ على مسافة آمنة من جميع أجزاء الآلة المتحركة. قد يؤدي ملامسة الأجزاء الدوارة إلى إصابات خطيرة.
لا تلمس أيًّا من مكونات الآلة التي قد تسخن أثناء التشغيل. اترك الآلة تبرد قبل إجراء أي صيانة أو تعديل أو خدمة.
لا تعمل حافي القدمين أو مرتديًا أحذية خفيفة، مثل الصنادل. يُنصح بارتداء أحذية واقية لتحسين الثبات على الأسطح الزلقة.
قبل تشغيل الآلة، تأكد من حالتها الفنية. تأكد من تثبيت الواقيات بإحكام، ومن إحكام ربط جميع البراغي والصواميل.
لا تستخدم الجهاز إذا كان بحاجة إلى إصلاح أو في حالة سيئة. استبدل الأجزاء التالفة أو المهترئة قبل الاستخدام.

منطقة العمل

هذه الآلة مُجهزة بمحرك احتراق. لا تستخدمها بالقرب من الغابات أو النباتات الكثيفة أو الجافة إلا إذا كان نظام العادم مُجهزًا بمانع شرارات يتوافق مع لوائح السلامة من الحرائق المحلية.
لا تشغّل المحرك في الأماكن المغلقة. يحتوي غاز العادم على أول أكسيد الكربون (CO)، وهو غاز عديم اللون والرائحة وقاتل. يجب استخدام الجهاز فقط في أماكن خارجية جيدة التهوية.
لا تتدخل في نظام المحرك لزيادة سرعته عن القيم المسموح بها من قبل الشركة المصنعة.
من المستحسن حمل مطفأة حريق من النوع B عند العمل في الظروف الجافة لتقليل خطر الحريق.
لا تقم بتشغيل الماكينة في ظروف الرؤية المحدودة أو الإضاءة غير الكافية.

فحص الماكينة قبل البدء

قبل كل استخدام، قم بفحص الحالة الفنية للجهاز، وخاصة التجميع الصحيح للأغطية وإحكام ربط الصواميل والمسامير.
لا تستخدم الجهاز إذا كان بحاجة إلى إصلاح أو في حالة سيئة. استبدل أي أجزاء تالفة أو مفقودة أو معيبة قبل تشغيله.
لا تشغّل الآلة إلا إذا أوقفها مفتاح المحرك. أي آلة تعمل بالاحتراق الداخلي ولا يمكن إيقافها باستخدام المفتاح تُعدّ خطرة ويجب إصلاحها.
تأكد بانتظام من إزالة جميع المفاتيح وأدوات الضبط من الجهاز قبل تشغيله. قد تعلق الأدوات المتروكة في الأجزاء المتحركة وتسبب إصابات.
تجنب تشغيل الآلة عن طريق الخطأ. قبل النقل أو الصيانة أو الخدمة، تأكد من أن مفتاح المحرك في وضع إيقاف التشغيل.
إذا بدأت الآلة بالاهتزاز بشكل غير طبيعي أثناء التشغيل، فأوقف المحرك فورًا وافحص السبب. قد يشير الاهتزاز إلى وجود مشكلة خطيرة.

احتياطات الوقود

تحذير! الوقود قابل للاشتعال بشدة، وقد تنفجر أبخرته. اتخذ جميع الاحتياطات اللازمة لتقليل خطر الإصابة الخطيرة.
عند ملء أو تفريغ خزان الوقود:
استخدم فقط حاويات الوقود المعتمدة.
قم بالتزود بالوقود في منطقة نظيفة وجيدة التهوية في الهواء الطلق.
قبل التزود بالوقود، قم بإيقاف تشغيل المحرك وانتظر حتى يبرد تمامًا.
لا تدخن، ولا تستخدم النيران المكشوفة، ولا تبق بالقرب من الشرر أو درجات الحرارة المرتفعة بالقرب من الوقود.
يمنع تزويد الماكينة بالوقود في الغرف المغلقة.
قم بتخزين الوقود فقط في حاويات معتمدة ومختومة ومُسمّاة بشكل صحيح في مكان بارد وجيد التهوية بعيدًا عن مصادر الحرارة والاشتعال.
لا تملأ خزان الوقود أكثر من اللازم. يجب ألا يتجاوز مستوى الوقود ١٢,٥ مم أسفل عنق التعبئة للسماح بالتمدد مع ارتفاع درجة حرارة الوقود.
يجب مسح أي وقود مسكوب فورًا. في حال انسكاب الوقود، لا تشغّل الآلة حتى يتبخر بخار الوقود تمامًا.
لا يجوز تخزين الجهاز مع وجود الوقود في الخزان في المناطق التي قد تتلامس فيها أبخرة الوقود مع مصادر الاشتعال مثل سخانات المياه أو الأفران أو الأجهزة الأخرى ذات درجة الحرارة العالية.

السلامة أثناء الصيانة والتشغيل

يجب وضع الماكينة بحيث لا يمكن تحريكها عن طريق الخطأ أثناء الصيانة أو التنظيف أو التعديلات أو تركيب الملحقات.
لا تقم بتحميل الجهاز أكثر من طاقته أو إجباره على العمل بما يفوق قدراته.
يُمنع التدخل في إعدادات منظم المحرك أو تشغيل المحرك بسرعات زائدة.
لا تضع يديك أو قدميك بالقرب من الأجزاء المتحركة للجهاز.
تجنب ملامسة الزيت الساخن والوقود وأبخرة العادم وأجزاء الماكينة الساخنة.
في حالة حدوث ضوضاء أو اهتزاز زائد، قم بإيقاف تشغيل الجهاز على الفور وابحث عن السبب.
استخدم فقط الملحقات والأجزاء الموصى بها من قبل الشركة المصنعة مع الجهاز.
قم بفحص الماكينة وصيانتها بشكل منتظم لتجنب الأعطال.

سلامة الأطفال والحيوانات الأليفة

قد يُثير اهتمام الأطفال والحيوانات الأليفة بالآلة وعملية الحفر، مما قد يؤدي إلى حوادث مأساوية. اتبع هذه القواعد دائمًا:
يجب إبقاء الأطفال والحيوانات الأليفة على مسافة لا تقل عن ٢٥ مترًا من منطقة العمل وتحت إشراف الكبار.
كن يقظًا وأوقف تشغيل الجهاز إذا دخل طفل أو حيوان أليف إلى منطقة العمل.
لا تسمح للأطفال أبدًا بتشغيل الحفارة.

تعليمات السلامة والتشغيل للحفارة السلسلة

تحذير! قبل تشغيل الحفارة، اقرأ دليل التشغيل هذا وافهمه جيدًا. يرجى الانتباه جيدًا إلى كافة التحذيرات والاحتياطات.
قد يؤدي التشغيل والصيانة غير السليمة للماكينة إلى إصابة خطيرة أو الوفاة للمشغل أو المارة.
لكل آلة مخاطر تشغيلية محددة. تُشكل حفارة الخنادق مخاطر محددة ينبغي على المستخدم إدراكها وتجنبها بوعي. يتحمل مشغل الآلة ومالكها مسؤولية فهم المخاطر المحتملة والالتزام بلوائح السلامة. يجب اتباع الإجراءات الوقائية المناسبة للحد من المخاطر. عند قراءة هذا الدليل، انتبه جيدًا للمعلومات المتعلقة بتجنب المخاطر.
يجب الاحتفاظ بهذا الدليل للرجوع إليه ومراجعته مستقبلاً. في حال استخدام الآلة من قِبل شخص آخر غير المالك، يُرجى تزويده بهذا الدليل للقراءة. يجب على أي شخص مُعار أو مُستعار لآلة الطحن الاطلاع على هذا الدليل واستخدامه قبل تشغيلها. يجب على المُشغّلين قراءة هذا الدليل قبل استخدام الآلة. كما يُنصح بتلقي تدريب أساسي على التشغيل الآمن للآلة

والبقاء على اطلاع دائم بأي استفسارات.

تطبيق الآلة

قبل الاستخدام، يجب على المُشغّل التأكد من ملاءمة الآلة للاستخدام المُخصَّص لها. ويتحمل المُستخدِم المسؤولية الكاملة عن تشغيلها بشكل صحيح. يُنصَح باستخدام الآلة فقط من قِبَل مُشغّلين مُدرَّبين على دراية بمحتوى هذا الدليل.
حفارة الخنادق هي آلة يدوية مصممة خصيصًا للخنادق الضيقة والضحلة في المرافق العامة، ولا يجوز استخدامها لأي غرض آخر. على الرغم من أن الآلة تتمتع بقوة كافية للعمل في ظروف التربة الصعبة، إلا أن حجمها الصغير، وقوة محركها المحدودة، وقدرتها على الحفر قد تحد من استخدامها. قد تُملي ظروف الموقع، ونوع التربة، ومواصفات العمل، وخبرة المشغل، الحاجة إلى طريقة مختلفة أو أداة إضافية.
تجنب تحميل الآلة فوق طاقتها أو تشغيلها بما يتجاوز إمكانياتها. قد يؤدي التشغيل في ظروف تتجاوز معاييرها الفنية إلى تلف ميكانيكي وزيادة خطر الأعطال أو الحوادث. لضمان السلامة وإطالة عمر الآلة، يُرجى الالتزام بالتوصيات المتعلقة بأقصى معدلات الحفر وضبط سرعة التشغيل بما يتناسب مع ظروف التربة.
تميل سلسلة الحفر إلى سحب الآلة في الاتجاه المعاكس لاتجاه الحفر المقصود. لذلك، تأكد من عدم ملامسة أسنان الحفر للأرض أو أي أجسام أخرى عند تشغيل المحرك، ومن تثبيت الآلة في وضعية الحركة الأمامية قبل إنزال سلسلة الحفر. يجب على المشغل تثبيت الآلة بإحكام والاستعداد للتحكم بها عند ملامسة وحدة الحفر للأرض.
قد تُبدي الآلة ميلًا للارتعاش أو الارتعاش في ظروف معينة. قد يكون ذلك بسبب نوع التربة أو وجود عوائق مدفونة لا تستطيع الآلة اختراقها أو رفعها إلى السطح. في هذه الحالة، أوقف الآلة وأزل العائق، ثم استأنف التشغيل.
قبل تشغيل الجهاز للمرة الأولى، يرجى قراءة دليل التعليمات هذا بعناية.

قواعد التشغيل الآمن

يُنصح باستخدام الجهاز فقط في ضوء النهار أو بمستويات إضاءة أعلى من ٥٠٠ لوكس. يُمنع تشغيله بعد حلول الظلام.
لا تقم بتشغيل الجهاز تحت تأثير الكحول أو المخدرات.
لا تستخدم الجهاز في حالة هطول الأمطار أو وجود خطر الصواعق. لا تستخدم الجهاز في البيئات الرطبة أو المبللة، ولا تعرضه للرطوبة.
لا يُسمح للأطفال والأشخاص غير المدربين بتشغيل الماكينة.
الوقود الموصى به: بنزين خالي من الرصاص E١٠، أوكتان الحد الأدنى ٩٥.
استخدم وقودًا وزيتًا خاليين من أي ملوثات، ومُصممين لمحركات رباعية الأشواط. يُنصح باستخدام منتجات عالية الجودة، فهذا يُطيل عمر المحرك.
افحص مستوى زيت المحرك بانتظام. تشغيل الآلة بكمية قليلة جدًا من الزيت أو بدونه قد يؤدي إلى تلفها أو حتى نشوب حريق.
قبل بدء العمل، تأكد من خلو منطقة العمل من أي أسلاك كهربائية مدفونة، أو خطوط مرافق، أو صخور، أو أسلاك، أو جذور، أو أي أجسام أخرى قد تتلف أو تلتصق أو تتناثر بفعل دوران أجزاء الآلة، مما قد يتسبب في تلفها أو ارتدادها نحو المشغل. تواصل مع الجهات المختصة مسبقًا لتحديد موقع المرافق المدفونة، مثل خطوط الكهرباء، وخطوط الغاز، وخطوط المياه. قد يؤدي لمس المرافق المدفونة أثناء الحفر إلى إتلافها، مما قد يؤدي إلى إصابات خطيرة أو حتى الوفاة.
قبل بدء تشغيل المحرك، تأكد من أن سلسلة الحفارة ليست على اتصال بالأرض.
قبل تشغيل الماكينة، تأكد من أن جميع الصواميل والمسامير مثبتة بشكل محكم، وأن ضغط الهواء في الإطارات صحيح.
لا ترتدِ ملابس فضفاضة أو مجوهرات، فقد تعلق بالأجزاء المتحركة من الجهاز. أبقِ جميع أجزاء جسمك بعيدة عن الأجزاء المتحركة من الجهاز.
قبل تشغيل الآلة، يُرجى فحص الحالة الفنية لمجموعة الحفر. لا تشغّل الآلة إذا كان أي جزء من مجموعة الحفر تالفًا أو مُركّبًا بشكل غير صحيح.
يجب ارتداء معدات الوقاية الشخصية أثناء التشغيل لتقليل خطر الإصابة. ارتدِ نظارات واقية مزودة بواقيات جانبية لحماية عينيك من المواد المتناثرة. تجنب ارتداء ملابس فضفاضة أو مجوهرات، فقد تعلق بأجزاء الآلة المتحركة. ارتدِ أحذية أمان بنعل مانع للانزلاق. يُحظر العمل حافي القدمين أو مرتديًا الصنادل. أبعد أجزاء الجسم عن أجزاء الآلة المتحركة.
ارتدِ واقيات للسمع عند تشغيل الآلة.
يجب على المشغل أن يكون مستعدًا لاحتمالية ارتداد الماكينة للخلف عند اصطدامها بالأرض لأول مرة.
لا تستخدم الآلة إذا لم يتوقف ذراع تشغيل المحرك تلقائيًا عند تحريره. تأكد بانتظام من أن الذراع يعمل بشكل صحيح.
اتبع قواعد السلامة وقم بصيانة الماكينة وفقًا لفترات الخدمة الموصى بها.
احرص على إبقاء المحرك والكاتم نظيفين وخاليين من العشب والأوراق والشحوم الزائدة ورواسب الكربون لتقليل خطر الحريق.
لا تُجري أي تعديلات على الجهاز. استخدم فقط الملحقات والوصلات المعتمدة من الشركة المصنعة. قد يؤدي استخدام قطع غيار غير معتمدة إلى تلف الجهاز وإصابة الأشخاص.
لا تقم بإزالة أو ثني أو قطع أو تركيب أو لحام أو تعديل أجزاء حفارة الخنادق القياسية بأي شكل من الأشكال. ويشمل ذلك جميع الواقيات وأجهزة السلامة. قد يؤدي أي تعديل على الآلة إلى إصابة شخصية أو تلف الممتلكات، وإبطال الضمان.
يجب إبقاء المارة، وخاصةً الأطفال والحيوانات، على بُعد ٢٥ مترًا على الأقل من الآلة قيد التشغيل. في حال وجود أي متفرجين أو حيوانات في منطقة العمل، يُرجى إيقاف تشغيل الآلة فورًا.
ينبغي حماية المركبات والنوافذ والأشياء الأخرى القريبة ضمن دائرة نصف قطرها ٢٥ مترًا من المخاطر المحتملة الناجمة عن المواد المقذوفة.
يُحظر تشغيل الماكينة دون تثبيت كافة الأغطية الوقائية بشكل صحيح.
توخَّ الحذر لتجنب التسمم بأول أكسيد الكربون. لا تعمل أبدًا في أماكن سيئة التهوية.
يجب إعادة التزود بالوقود في الهواء الطلق، مع إطفاء المحرك وتبريده تمامًا. اتخذ الاحتياطات اللازمة عند إعادة التزود بالوقود لمنع الحرائق والانفجارات. في حال انسكاب الوقود، لا تشغّل الآلة. نظّف الانسكاب واترك الأبخرة تتبدد.
لا يجوز ضبط أو تنظيف الماكينة أثناء تشغيل المحرك.
تجنب ملامسة الوقود الساخن، أو الزيت، أو أبخرة العادم، أو أسطح الآلة الساخنة. لا تلمس المحرك أو كاتم الصوت، لأن هذه الأجزاء تصبح ساخنة جدًا أثناء التشغيل وتبقى ساخنة لبعض الوقت بعد الاستخدام. اترك الآلة تبرد قبل الصيانة أو الضبط.
لا تضع أي جزء من جسمك في المناطق التي قد يحدث فيها اتصال خطير إذا كانت الماكينة تتحرك أثناء التجميع أو التركيب أو التشغيل أو الصيانة أو الإصلاح أو النقل.
يُحظر استخدام الجهاز على الأسطح المبللة أو الجليدية، مما قد يزيد من خطر السقوط.
أبقِ الجهاز بعيدًا عن متناول الأطفال وأي شخص غير مُدرّب على استخدامه. قد يُشكّل الاستخدام غير المُصرّح به للجهاز خطرًا.
كن حذرًا بشكل خاص من المخاطر المخفية أو حركة المرور على الطريق بالقرب من منطقة عملك.
إذا بدأت الآلة تُصدر أصواتًا أو اهتزازات غير عادية، فأوقف المحرك فورًا، وافصل سلك شمعة الاحتراق، وابحث عن السبب. قد تُشير الأصوات أو الاهتزازات غير العادية إلى وجود مشكلة خطيرة.
لا تصب الماء أو أي سوائل أخرى على الجهاز . حافظ على نظافة الجهاز، ولكن لا تستخدم الماء. حافظ على جفاف يديك وسطح الجهاز خاليًا من الأوساخ والحطام.
لا تفتح غطاء خزان الزيت أبدًا أثناء تشغيل المحرك. فقد يتناثر الزيت الساخن على وجهك وجسمك.
قبل إجراء أي صيانة أو فحص، أوقف تشغيل الجهاز، وافصل سلك شمعة الإشعال، وأبقِه بعيدًا عن شمعة الإشعال لتجنب التشغيل غير المقصود. اترك مكونات الجهاز تبرد.
أوقف محرك الماكينة وتأكد من توقف جميع الأجزاء المتحركة:

-في كل مرة تحتاج فيها إلى مغادرة الجهاز،
- قبل تنظيف الجهاز أو فحصه أو استبدال الملحقات أو إصلاحه،
-بعد أن أصيب بجسم غريب،
- قبل النقل من وإلى مكان العمل،
-إذا بدأت الماكينة بالاهتزاز بشكل مفرط.
تنبيه! بعد إيقاف تشغيل المحرك، قد تستمر الأجزاء المتحركة في الدوران لبعض الوقت. انتظر حتى تتوقف.

المخاطر في العمل

التلف. لا تستخدم الجهاز إذا كان تالفًا، أو غير مكتمل، أو غير مضبوط بشكل صحيح، أو يحتوي على مكونات تالفة.
تسرب الوقود. قبل تشغيل الآلة، تأكد من عدم وجود أي تسرب للوقود. بعد فتح صمام الوقود، تأكد من عدم وجود رائحة بنزين. في حال ملاحظة أي رائحة وقود، تجنب تشغيل المحرك، أو استخدام النيران المكشوفة، أو استخدام أي أجهزة كهربائية. في حال حدوث تسرب للوقود، غادر المكان فورًا وقم بتأمينه. إن أمكن، أزل الوقود المسكوب باستخدام مواد ماصة، وتحقق من مصدر التسرب. قبل إعادة تشغيل الآلة، تأكد من إصلاح التسرب تمامًا وإحكام توصيلات الوقود. اتصل دائمًا بإدارة الإطفاء فورًا في حال وجود خطر نشوب حريق.
أول أكسيد الكربون. يُصدر المحرك أثناء تشغيله أول أكسيد الكربون، وهو غاز سام عديم الرائحة، قد يُسبب التسمم والوفاة. إذا شعرتَ بدوار أو ضعف أو غثيان أثناء تشغيل المحرك، فأوقفه فورًا، وانتقل إلى مكانٍ نظيف، واستشر طبيبًا.
مخاطر أخرى مرتبطة بغازات العادم. قد تنبعث من هذه الآلة مواد كيميائية معروفة بأنها تسبب السرطان، أو تشوهات خلقية، أو أضرارًا تناسلية أخرى. تجنب استنشاق غازات العادم.
التدخين/الشرر. لا تدخن بالقرب من آلة قيد التشغيل أو بالقرب من الشرر أو اللهب المكشوف.
كاتم صوت ساخن. لا تلمس كاتم الصوت أو مشعب العادم. قد ترتفع درجة حرارة نظام العادم ومكونات المحرك بشكل كبير، مما قد يسبب حروقًا.
تحريك أجزاء الآلة. أبقِ يديك وقدميك وملابسك بعيدًا عن سيور القيادة، ووحدة الحفر، وأجزاء الآلة المتحركة الأخرى. لا تُزل الواقيات أو الشدادات أبدًا أثناء تشغيل الآلة. قد يُسبب ملامسة سير القيادة أو أجزاء وحدة الحفر الدوارة إصابات خطيرة.
إعادة التزود بالوقود. لا تعيد تزويد المحرك بالوقود إلا بعد أن يبرد لمدة ٣٠ دقيقة على الأقل.
تشغيل غير صحيح. إذا لاحظت أي أصوات أو اهتزازات غير عادية أو أي خلل آخر أثناء تشغيل الجهاز، فأوقفه فورًا وابحث عن السبب.
الاهتزاز. التعرض المطول لاهتزازات الآلات قد يؤدي إلى مشاكل في الدورة الدموية وتلف الأعصاب.
التعديلات/الإصلاحات. أوقف تشغيل الجهاز دائمًا وافصل سلك شمعة الإشعال قبل إجراء أي إصلاحات لتجنب التشغيل غير المقصود.
إزالة انحشار المواد. في حال انحشار المواد في الآلة، أوقف تشغيل المحرك أولًا، وافصل سلك شمعة الاحتراق، وتأكد من توقف جميع الأجزاء المتحركة تمامًا. عندها فقط، يمكنك محاولة إزالة الانحشار أو إجراء التشخيص.

معدات الحماية الشخصية

حماية السمع. ارتدِ سدادات أذن أو أي وسيلة أخرى لحماية السمع عند تشغيل الجهاز.
حماية العين. يجب ارتداء واقيات العين المعتمدة عند تشغيل هذه الآلة.
حماية الوجه. يجب ارتداء خوذة مع واقي وجه كامل أو قناع شبكي، بالإضافة إلى نظارات واقية.
الملابس والإكسسوارات الفضفاضة. قد تعلق الملابس الفضفاضة أو المجوهرات أو الشعر الطويل بالأجزاء المتحركة. لا ترتدي مجوهرات أو ملابس فضفاضة أثناء تشغيل الجهاز. يجب ربط الشعر فوق الكتفين.
بنطال طويل. ارتدِ بنطالًا طويلًا ومتينًا لحماية ساقيك من المواد التي تقذفها الآلة.

السلامة عند التزود بالوقود – خطر الكهرباء الساكنة

عند إعادة التزود بالوقود، هناك خطر توليد شرارة كهروستاتيكية قد تشعل أبخرة الوقود وتتسبب في حريق. لتقليل هذا الخطر، يُنصح دائمًا بإعادة التزود بالوقود باستخدام حاوية محمولة مؤرضة بدلًا من تعبئتها مباشرةً من موزع الوقود. أبقِ الحاوية على الأرض وطرفها ملامسًا لفتحة تعبئة الوقود. لا تُعد التزود بالوقود أثناء وجوده على مقطورة أو في مركبة. قبل إعادة التزود بالوقود، المس جسمًا معدنيًا مؤرضًا لتفريغ أي كهرباء ساكنة. تجنب استخدام اللهب المكشوف أو الدخان أو القيام بأي أنشطة قد تُولّد شرارات أثناء إعادة التزود بالوقود.

قواعد صيانة الماكينة

تتكون بعض مكونات الماكينة من البلاستيك أو المطاط، ولذلك يجب إبعادها عن ملامسة المواد الكيميائية.
لا تقم بتغطية الجهاز إذا كان مخرج العادم لا يزال ساخنًا.
لا تعبث بأي أجزاء محكمة الغلق من الآلة أو المحرك، والتي يحميها المصنّع أو الموزع. يجب إجراء أي تعديلات، مثل زيادة أو خفض سرعة المحرك، بواسطة فني صيانة مؤهل فقط.
للحفاظ على جهازك في حالة عمل جيدة، تأكد بانتظام من محاذاة مكوناته بشكل صحيح وعدم وجود أجزاء متحركة عالقة.
يجب إصلاح أو استبدال الأجزاء التالفة أو المهترئة قبل مواصلة استخدام الآلة. تحدث العديد من الحوادث نتيجة تشغيل الآلات في حالة سيئة.

إدارة النفايات

يجب إعادة تدوير المواد الاستهلاكية ومواد التغليف والأدوات المستخدمة وفقًا للوائح البيئية المعمول بها. يجب نقل النفايات إلى نقطة إعادة تدوير محلية وفقًا للوائح التخلص من النفايات الصناعية.

تجميع المنتج

التحضير للتجميع
يجب فكّ عبوة المنتج وإزالة جميع مكونات التغليف. يُنصح بالاحتفاظ بالتغليف، فقد يكون مفيدًا أثناء النقل أو التخزين. افحص المنتج بحثًا عن أي تلف أثناء النقل. أي تلف يُلاحظ، مثل الشقوق أو التشوهات، سيمنع المنتج من الاستخدام حتى يتم إصلاح الأجزاء التالفة أو استبدالها.
من المستحسن وضع الجهاز على سطح مستوٍ وصلب ونظيف.
أثناء التثبيت، يجب ارتداء معدات الحماية الشخصية مثل القفازات الواقية وحماية العين والملابس الواقية.

تجميع الآلة
لتجميع الماكينة، قم بتجميعها كما هو موضح في الصورة التوضيحية:
(II) – مقبض التشغيل والضوابط:
قم بربط المقبض (أ) بكرنك تعديل الارتفاع باستخدام الصامولة السداسية (ب).
قم بتركيب قاعدة المقبض (ج) على إطار الماكينة الرئيسي (د)، مع تأمين الاتصال بالغسالات المسطحة (هـ)، والغسالات الزنبركية (و)، والمسامير السداسية (ز).
قم بتركيب مقبض التشغيل (ح) على قاعدة المقبض (ج) باستخدام المسمار (ي) ومقبض القفل (ي).
قم بتثبيت ذراع الخانق (k) على مقبض التشغيل (h) باستخدام البراغي السداسية (l).
(III) – سلسلة الحفارة:
قم بإدخال أدلة السلسلة (أ) على حامل أدلة السلسلة (ب).
ضع السلسلة (ج) على دليل السلسلة (ب) في اتجاه دورانها.
شدّ السلسلة بإحكام البرغي (د). يجب أن تكون السلسلة مستوية مع أسفل المقود، ولكن ليس مشدودة أكثر من اللازم. ارفع السلسلة يدويًا حتى منتصف المقود - يجب أن ترتفع حوالي ١٠-١٥ مم عند نقطة المنتصف، ولكن ليس مرتخية أكثر من اللازم. إذا كانت السلسلة مرتخية أكثر من اللازم، فشدّ برغي الشد حتى يصل إلى الشد المناسب. إذا كان الشد مشدودًا أكثر من اللازم، فرخّ البرغي قليلًا. بعد الوصول إلى الشد المناسب، ثبّت صامولة القفل على برغي الضبط لتثبيت الضبط.
يضع
(IV) – برغي القذف:
قم بإدخال مثقاب التفريغ على محور الحفارة، ثم قم بمحاذاة فتحات التثبيت الخاصة به مع فتحات تثبيت المحور، ثم قم بتأمين الاتصال باستخدام مسمار التثبيت والصامولة.
(V) – غطاء السلسلة:
قم بتثبيت واقي السلسلة في القوس باستخدام الغسالات والمسامير السداسية.
(VI) – الأغطية الواقية:
قم بتركيب الغطاء المطاطي والغطاء الجانبي لمثقاب التفريغ على إطار الماكينة باستخدام البراغي والغسالات والصواميل السداسية.

الاستعداد للعمل

إعداد مكان العمل
قبل بدء العمل، تأكد من تجهيز المنطقة جيدًا وخلوها من العوائق. أزل أي صخور أو أغصان أو أي أجسام أخرى قد تتداخل مع الآلة أو تتلفها. لتجنب خطر إتلاف المرافق تحت الأرض، تواصل مع الجهات المختصة لتحديد مواقع الكابلات الكهربائية وخطوط الغاز وخطوط المياه. يجب أن تكون منطقة العمل مستقرة ومستوية، ويجب إبقاء جميع المارة والحيوانات على مسافة آمنة لا تقل عن ٢٥ مترًا. عند العمل على المنحدرات، توخَّ الحذر الشديد وثبت الآلة في مكانها الصحيح لضمان ثباتها.

تجهيز الماكينة للعمل
ملحوظة: يجب ألا يحتوي المحرك إلا على كمية صغيرة من الزيت من المصنع لحمايته أثناء النقل والتخزين. قبل الاستخدام الأول، افحص مستوى زيت المحرك، ثم أضفه إلى المستوى المطلوب. افحص مستوى الزيت بانتظام، وأضفه عند الحاجة. قد يؤدي تشغيل الآلة بدون زيت، أو بكمية قليلة جدًا من الزيت في علبة تروس المحرك، إلى تلف لا يمكن إصلاحه.
يجب تحضير الزيت المخصص لمحركات رباعية الأشواط بدرجة لزوجة SAE ١٥W-٤٠.
قبل إضافة الزيت، ضع الآلة على سطح مستوٍ، ثم انزع غطاء خزان الزيت (VII) وامسح مقياس الزيت المرفق حتى يجف. املأ الخزان بالزيت. يُنصح باستخدام قمع أو عنق تعبئة عند التعبئة لتجنب انسكاب الزيت. في حال انسكاب الزيت، امسح أي زيت متبقٍ جيدًا قبل تشغيل المحرك. افحص مستوى الزيت. للقيام بذلك، أدخل مقياس الزيت في فتحة التعبئة وأحكم إغلاق غطاء الخزان. ثم فك الغطاء وتحقق من مستوى الزيت على مقياس الزيت. يجب أن يكون مستوى الزيت بين علامتي الحد الأقصى والحد الأدنى على مقياس الزيت. بعد التأكد من صحة مستوى الزيت، أغلق فتحة التعبئة بالغطاء.
ملحوظة: يجب التحقق من مستوى الزيت قبل كل استخدام.
بعد إضافة الزيت، أضف الوقود. استخدم بنزينًا خاليًا من الرصاص ذي رقم أوكتان لا يقل عن ٩٥. لإضافة الوقود، انزع غطاء خزان الوقود (VIII) واسكبه فيه. عند التعبئة، استخدم عنق خزان الوقود أو قمعًا لتقليل خطر انسكاب الوقود. في حال انسكاب الوقود، امسح أي وقود متبقٍ جيدًا. انتظر حتى تتبدد الأبخرة تمامًا، ثم شغّل المحرك في مكان آخر غير مكان التعبئة. بعد التعبئة، أغلق عنق خزان الوقود بالغطاء.
الآلة مُجهزة بإطارات هوائية. ضغط الإطارات المُوصى به هو ٢٠ رطل/بوصة مربعة / ١,٤ بار . انفخ الإطارات قبل الاستخدام. لا تتجاوز ضغط الإطارات المُوصى به. تحقق من ضغط الإطارات قبل الاستخدام. انفخ الإطارات دائمًا بنفس الضغط.
تحذير! قد يؤدي ضغط الإطارات غير الصحيح أو غير المتساوي إلى مواقف خطيرة، مثل انقلاب السيارة على جانبها، مما قد يؤدي إلى إصابات خطيرة أو حتى الوفاة.
قبل الاستخدام الأول، يُرجى التحقق من نقاط إعادة تعبئة الزيت المُخصصة في آليات الآلة، وإعادة تعبئتها عند الحاجة وفقًا للتوصيات الواردة في قسم «تشحيم آليات الآلة» من الدليل. أثناء النقل والتخزين، قد تكون هذه المكونات محمية بكمية قليلة من الزيت، مما قد لا يكفي لتشغيل الآلة بشكل صحيح.
يعد التشحيم المناسب للآليات أمرًا بالغ الأهمية للتشغيل السليم للآلة، وتقليل تآكلها، وضمان التشغيل السلس ومنع الأعطال المبكرة.

ضبط ارتفاع مقبض العمل *(IX)*
قبل بدء العمل، اضبط ارتفاع مقبض العمل بما يتناسب مع ارتفاع المُشغّل. للقيام بذلك، قم بفك ذراع القفل حتى تتمكن من ضبطه، ثم اضبط موضعه، ثم أعد قفله بإحكام. تأكد من أن مقبض العمل مُحكم الإغلاق ولن يتحرك أثناء التشغيل.

فحص المكونات
قبل الاستخدام الأول، قم بفحص الجهاز جيدًا للتأكد من تركيب جميع المكونات بشكل صحيح وخلوها من التلف.

خدمة المنتج

ضوابط الآلة
فيما يلي وصف لعناصر التحكم في الماكينة:

قفل الشريحة الأمامية (X)

يمنع هذا القفل الآلة من التحرك للأمام أثناء التشغيل. يتم تفعيله عندما يكون ذراع القفل في الوضع العلوي، وفي هذا الوضع، لا يمكن تحريك الآلة إلا للخلف. يؤدي الضغط الكامل على الذراع لأسفل إلى تحرير القفل، مما يسمح للآلة بالتحرك للأمام والخلف.
احرص دائمًا على إبقاء القفل مشدودًا أثناء التشغيل، إلا عندما يكون من الضروري تحريك الماكينة للأمام.
تنبيه! قبل فك القفل، تأكد من رفع سلسلة الحفارة بالكامل وعدم ملامستها للأرض أو أي جسم آخر.
ملاحظة! بعد إعادة تثبيت القفل، تأكد من إعادته إلى مكانه وعدم تحرك الجهاز للأمام.

ضبط عمق الحفر (الحادي عشر)
يتيح لك ضبط عمق الحفر التحكم في موضع السلسلة للوصول إلى عمق الحفر المطلوب. تعمل هذه الآلية بتدوير مقبض ضبط العمق، الذي يُغيّر موضع سلسلة الحفر بالنسبة للأرض. يؤدي تدوير المقبض باتجاه عقارب الساعة إلى خفض السلسلة، مما يزيد من عمق الحفر، بينما يؤدي تدويره عكس اتجاه عقارب الساعة إلى رفعها، مما يقلل من عمق الحفر. تنبيه! تأكد دائمًا من تثبيت القفل الأمامي قبل إنزال سلسلة الحفر.

ذراع الخانق (XII)
يُستخدم لضبط سرعة المحرك. تحريك الذراع بالكامل للأمام يُضبط سرعة المحرك على عالية، بينما تحريكه بالكامل للخلف يُضبط سرعة المحرك على منخفضة.
يؤدي زيادة السرعة إلى دوران السلسلة ومثقاب التفريغ - وكلما زادت السرعة، زادت سرعة دوران هذه المكونات. تحذير! قبل ضبط السرعة على عالية، تأكد من أن سلسلة الحفارة بعيدة عن الأرض أو أي جسم آخر لمنع الآلة من الاهتزاز المفاجئ، أو الارتداد نحو المشغل، أو إتلافها. توخَّ الحذر، وأبقِ يديك وقدميك بعيدًا عن الأجزاء الدوارة.

ذراع تشغيل المحرك (XIII)
يتحكم هذا الذراع بالمحرك. سحب الذراع نحو مقبض التشغيل ضروري لبدء تشغيل المحرك، بينما يؤدي تحرير الذراع إلى إيقافه تلقائيًا. هذا يسمح بإيقاف المحرك بسرعة، على سبيل المثال في حالات الطوارئ.
ذراع تشغيل المحرك مزود بقفل يسمح بتثبيته في وضع التشغيل. يُعد هذا مفيدًا بشكل خاص عندما يحتاج المُشغّل إلى تخفيف الضغط عليه مؤقتًا، على سبيل المثال عند تشغيل المحرك.
لقفل الرافعة:
اسحب الرافعة نحو مقبض التشغيل، ثم أدخل أداة القفل في الفجوة بين ذراع تشغيل المحرك ومقبضه. بعد تثبيت أداة القفل، حرر الضغط على الرافعة - يجب أن تبقى في وضع يسمح بتشغيل المحرك.
لفتح القفل:
اسحب الرافعة بالكامل نحو مقبض التشغيل، ثم اسحب القفل إلى موضعه الأصلي، ثم حرر الضغط على الرافعة.

بدء تشغيل محرك الاحتراق
تحذير! لا تشغّل محرك الاحتراق الداخلي في أماكن مغلقة أو سيئة التهوية، لأن غاز العادم يحتوي على أول أكسيد الكربون، وهو غاز سام عديم الرائحة، وقد يسبب التسمم وفقدان الوعي، بل وحتى الوفاة. تأكد من وجود تهوية كافية عند تشغيل المحرك لمنع تراكم غازات العادم.
تحذير! أبقِ يديك وقدميك بعيدًا عن أجزاء الآلة الدوارة. قد يُسبب ملامستها إصابات خطيرة أو حتى الوفاة.
تحذير! قبل تشغيل المحرك، تأكد من عدم ملامسة سلسلة الحفارة للأرض.
تنبيه! قبل تشغيل المحرك، تأكد من أن مستوى زيت المحرك صحيح.

باستخدام منظم عمق الحفر، ارفع سلسلة الحفارة بحيث تصبح فوق الأرض.
كما هو موضح في الصورة (XIV)، افتح صمام الوقود عن طريق تحريك ذراع صمام الوقود (أ) إلى وضع التشغيل.
كما هو موضح في الصورة (XV)، لبدء تشغيل محرك بارد، أغلق الخانق عن طريق تحريك ذراع الاختناق (أ) إلى وضع الإغلاق، ولبدء تشغيل محرك دافئ، افتح الخانق عن طريق تحريك ذراع الاختناق (أ) إلى وضع الفتح.
قم بتحريك ذراع الخانق إلى وضع سرعة المحرك المنخفضة.
تأكد من قفل الجزء الأمامي.
تأكد من أن سلسلة الحفارة ليست على اتصال بالأرض أو أي جسم آخر.
أدر مفتاح المحرك (XVI) إلى وضع التشغيل لتشغيل نظام إشعال المحرك. يجب أن يكون المفتاح في وضع التشغيل ليعمل المحرك.
اسحب ذراع تشغيل المحرك نحو مقبض التشغيل.
عند بدء تشغيل المحرك، قف خلف الحفارة، بعيدًا عن السلسلة ومثقاب التفريغ.
اسحب مقبض سلك التشغيل عدة مرات بسلاسة حتى تشعر بمقاومة ناتجة عن ضغط المحرك، ثم اسحب بحركة سريعة وحاسمة (XVII). بعد بضع سحبات، يجب أن يبدأ تشغيل المحرك.
بمجرد بدء تشغيل المحرك، لا تترك مقبض سلك التشغيل من يدك وقم بتحريكه إلى الوضع السفلي.
مع ارتفاع درجة حرارة المحرك، حرّك ذراع الخانق تدريجيًا نحو وضع الفتح. بعد كل تغيير في وضع ذراع الخانق، انتظر حتى يعمل المحرك بسلاسة. تعتمد سرعة عودة ذراع الخانق على الظروف الجوية التي يُشغّل فيها المحرك. كلما انخفضت درجة الحرارة المحيطة، يجب أن تكون العودة أبطأ.

إيقاف محرك الاحتراق في حالة الطوارئ
قم بتحرير ذراع تشغيل المحرك، مما سيؤدي إلى إيقاف محرك الاحتراق.
تحذير! قد تستمر سلسلة الحفارة ومثقاب التفريغ بالدوران لبعض الوقت بعد توقف المحرك. **أبقِ يديك وقدميك بعيدًا عن أجزاء الآلة الدوارة. قد يؤدي ملامسة هذه الأجزاء إلى إصابات خطيرة.**

إيقاف محرك الاحتراق
لإيقاف المحرك، اتبع الخطوات التالية:
قم برفع سلسلة الحفارة باستخدام منظم عمق الحفر بحيث تصبح فوق مستوى الأرض وغير ملامسة للأرض أو أي جسم آخر.
قم بتقليل سرعة المحرك عن طريق تحريك ذراع الخانق إلى وضع السرعة المنخفضة.
قم بتحرير ذراع تشغيل المحرك لإيقاف المحرك.
قم بإيقاف تشغيل نظام إشعال المحرك عن طريق تحويل مفتاح المحرك (XVI) إلى وضع إيقاف التشغيل.

قم بإغلاق صمام الوقود عن طريق تحريك ذراع صمام الوقود (أ) إلى وضع إيقاف التشغيل، كما هو موضح في الصورة (XIV).
انتظر حتى تتوقف جميع الأجزاء المتحركة في الماكينة تمامًا، بما في ذلك مثقاب التفريغ وسلسلة الحفر.
اترك المحرك يبرد قبل تخزينه أو تزويده بالوقود أو صيانته أو نقله. المحرك الساخن يُشكل خطر حريق.
بعد الانتهاء من العمل وترك المحرك يبرد، قم بفحص حالة الماكينة، وتأكد من عدم وجود تسرب للوقود أو تلف.

التزود بالوقود
تحذير! الوقود قابل للاشتعال بشدة! يُرجى اتباع جميع احتياطات السلامة عند التعامل مع الوقود. لا تملأ خزان الوقود أثناء تشغيل الآلة. لا تُعد التزود بالوقود بالقرب من لهب مكشوف. لا تُدخّن في منطقة التزود بالوقود. لا تُسكب الوقود. في حال انسكاب الوقود، جففه جيدًا قبل تشغيل الآلة. أحكم إغلاق غطاء خزان الوقود. خزّن الوقود في حاويات مُعتمدة ومُغلقة بإحكام بعيدًا عن مصادر الحرارة ومتناول الأطفال.

قم بإيقاف المحرك وفقًا للإجراء الموضح أعلاه.
انتظر حتى يبرد المحرك.
الوقود هو بنزين خالي من الرصاص، بحد أدنى ٩٥ أوكتان. لإعادة تعبئة الوقود، انزع غطاء خزان الوقود (VII) واسكبه فيه. عند التعبئة، يُنصح باستخدام عنق أو قمع تعبئة الوقود لتقليل خطر انسكاب الوقود. في حال انسكاب الوقود، امسح أي وقود متبقٍ جيدًا. انتظر حتى تتبدد الأبخرة تمامًا، ثم شغّل المحرك في مكان آخر غير مكان التعبئة. بعد التعبئة، أغلق عنق تعبئة خزان الوقود بالغطاء.
أعد تشغيل المحرك وفقًا للإجراء الموضح في قسم « بدء تشغيل محرك الاحتراق».

عملية الحفر
قبل نقل الحفارة إلى موقع العمل، تأكد من:
- تم إيقاف تشغيل المحرك أو تشغيله بسرعة منخفضة - سلسلة الحفر لا تدور.
- سلسلة الحفر لا تتلامس مع الأرض أو أي جسم آخر.
ضع الحفارة في نقطة البداية.
تأكد من أن القفل الأمامي مثبت وأن الماكينة لا تتحرك للأمام.
ارفع سرعة المحرك باستخدام ذراع الخانق. انتظر حتى يصل مثقاب التفريغ وسلسلة الحفر إلى أقصى سرعة تشغيل قبل خفض السلسلة.
قم بخفض سلسلة الحفر ببطء عن طريق تدوير مقبض ضبط العمق في اتجاه عقارب الساعة حتى الوصول إلى عمق الحفر المطلوب.
بمجرد حفر قسم ما، قم بتحريك الحفارة إلى الخلف لمواصلة حفر القسم التالي من الخندق.
عند الانتهاء من الحفر، قم بإيقاف محرك الحفارة وفقًا للإجراء الموضح في قسم «إيقاف محرك الاحتراق الداخلي» من الدليل.
انتظر حتى يبرد المحرك تمامًا، ثم افصل سلك شمعة الاحتراق، ثم قم بإجراء الصيانة على الماكينة.

ماذا تفعل إذا علقت سلسلة الحفارة
إذا توقفت سلسلة الحفر عن الدوران أثناء الحفر، توقف عن العمل على الفور وأوقف المحرك.
ارفع سلسلة الحفر باستخدام منظم العمق بحيث تصبح بعيدة عن الأرض.
قم بإيقاف تشغيل محرك الحفارة وفقًا لإجراء إيقاف المحرك.
قم بإزالة سبب الانسداد، مثل الأوساخ أو الحجارة أو الجذور أو العوائق الأخرى التي قد تكون أدت إلى سدّ سلسلة الحفارة.
التحقق من حالة سلسلة الحفر ومثقاب التفريغ، والتأكد من عدم وجود أي ضرر فيها.
أعد تشغيل المحرك وفقًا للإجراء الموضح في قسم "بدء تشغيل محرك الاحتراق".
زيادة عدد دورات المحرك إلى أقصى عدد دورات تشغيل.
قم بخفض سلسلة الحفر تدريجيًا واستأنف الحفر.
تنبيه! قبل استئناف العمل، تأكد من تثبيت القفل الأمامي.

صيانة المنتج
تحذير! قبل التنظيف أو الإصلاح أو الفحص أو الضبط، أوقف تشغيل المحرك وتأكد من توقف جميع الأجزاء المتحركة تمامًا. افصل سلك شمعة الاحتراق وأبقِه بعيدًا عنها لمنع التشغيل غير المقصود. اترك جميع مكونات الآلة لتبرد تمامًا.

خلال فترة الضمان، لا يجوز للمستخدم فكّ الجهاز أو استبدال أي مكونات أو قطع غيار غير المذكورة أدناه، لأن ذلك يُلغي الضمان. أي خلل يُلاحظ أثناء الفحص أو التشغيل يُشير إلى ضرورة إجراء الإصلاحات في مركز الخدمة.

بعد الانتهاء من العمل، نظّف الهيكل، وفتحات التهوية، والمفاتيح، والمقبض المساعد، والواقيات، على سبيل المثال، باستخدام نفث هواء (بضغط لا يزيد عن ٠,٣ ميجا باسكال)، أو فرشاة، أو قطعة قماش جافة، دون استخدام مواد كيميائية أو سوائل تنظيف. نظّف الأدوات والمقابض بقطعة قماش جافة ونظيفة.

ملاحظة: يجب إجراء جميع أعمال الصيانة مع إيقاف تشغيل الآلة وتشغيلها في وضع الخمول. بعد إيقاف تشغيل المحرك، انتظر حتى يبرد المحرك ومكونات الآلة تمامًا، ثم افصل سلك شمعة الاحتراق.
ملاحظة: إذا لم يتم وصف إجراء الخدمة أدناه، فهذا يعني أنه يجب نقل الجهاز إلى مركز خدمة مؤهل لإجراء هذه الخدمة.
تحذير! في حال استخدام مذيبات للتنظيف، تجنب ملامسة المذيب للجلد والعينين. استخدم معدات الوقاية الشخصية. يجب عدم تنظيف هذا المنتج بنفث ماء، خاصةً تحت الضغط، أو بالغمر في الماء.

الصيانة العامة
افحص الحالة العامة للآلة. تأكد من عدم وجود أي براغي مفككة، أو أجزاء متحركة غير محاذية أو عالقة، أو شقوق، أو مكونات تالفة، أو أي عيوب أخرى قد تؤثر على التشغيل الآمن.
أزل أي أوساخ أو حطام قد يكون تراكم على الآلة، وواقياتها، ومثقاب التفريغ، وسلسلة الحفر. نظّف الآلة بعد كل استخدام. ثم استخدم زيت آلة عالي الجودة وخفيف الوزن لتزييت الأجزاء المتحركة.

تحذير! لا تستخدم غسالة الضغط لتنظيف الجهاز. قد يتسرب الماء إلى المناطق التي يصعب الوصول إليها في الجهاز وأغطيته، مما قد يؤدي إلى إتلاف المغازل أو المحامل أو المحرك.

الفحوصات الدورية
ينبغي إجراء الفحص والصيانة الدورية لمكونات الآلة المذكورة أدناه.

فحص مستوى زيت المحرك
قم بفك غطاء الحشو وإزالة مقياس مستوى الزيت (VIII).
قم بتنظيف وتجفيف المؤشر باستخدام قطعة قماش نظيفة.
أدخل مقياس الزيت في فتحة التعبئة، ولكن دون لفّه. ثم انزعه ولاحظ مستوى الزيت الموضح.
إذا كان المستوى المشار إليه منخفضًا للغاية، قم بإعادة ملء الزيت إلى المستوى العلوي من مقياس الزيت (المنطقة المتقطعة).
قم بربط مقياس الزيت في عنق فتحة تعبئة الزيت.

تغيير زيت المحرك
يجب تغيير زيت المحرك بعد أول ساعتين إلى خمس ساعات من التشغيل. ويجب إجراء تغييرات الزيت اللاحقة كل ٢٥ ساعة من التشغيل.
توخَّ الحذر عند تغيير الزيت. يصبح الزيت ساخنًا فور توقف المحرك، وقد يُسبب حروقًا. يجب استخراج الزيت المُستخدَم باستخدام مُستخلص زيت مُناسب ، مع اتباع توصيات الشركة المُصنِّعة .
كما هو موضح في الشكل (XVIII)، قم بفك غطاء فتحة تعبئة الزيت (أ)، وأدخل أنبوب الشفط (ب) (ج) مباشرةً في فتحة تعبئة الزيت، ثم اسحب زيت المحرك بالكامل، مع الأخذ في الاعتبار ضرورة تكرار العملية عدة مرات حتى يتم سحب الزيت بالكامل. بعد السحب، امسح أي زيت متبقٍ.
قم بتعبئة الزيت وفقًا للإجراء الموضح في قسم «التحضير للتشغيل».
تحذير! يجب التخلص من زيت المحرك المستعمل وفقًا للوائح المحلية. لا تصب زيت المحرك في البالوعة أبدًا.

تزييت آليات الآلة
من أجل ضمان التشغيل الصحيح والسلس وإطالة عمر آليات الماكينة، قم بفحص نقاط تعبئة الزيت في آليات الماكينة وإعادة تعبئتها إذا لزم الأمر قبل الاستخدام الأول وكل ٢٠ ساعة من التشغيل.
يجب ملء نقاط إعادة تعبئة الزيت الموضحة في الرسم التوضيحي (XIX) بزيت ماكينة ISO VG ٤٦ أو ٦٨. للقيام بذلك، نظّف وصلات الشحم من أي أوساخ لمنع دخول الملوثات إلى نظام التزييت. ثم ارفع غطاء وصلة الشحم وضع بضع قطرات من الزيت باستخدام مزيت أو أداة توزيع زيت مناسبة، مع التأكد من عدم تسرب أي كمية زائدة تتجاوز نقطة التزييت. بعد وضع الزيت، حرّك الآلية، إن أمكن، لتوزيعه بالتساوي. ثم أزل الزيت الزائد واحمِ وصلة الشحم من التلوث بإغلاق الغطاء.

صيانة سلسلة الحفارات
من أهم مكونات الآلة سلسلة الحفر، فهي الأكثر عرضة للتآكل أثناء التشغيل. وتلامس مكوناتها ليس فقط الأرض، بل أيضًا المواد الكاشطة والأجسام الصلبة المختبئة فيها، مثل الحجارة والحصى والجذور وغيرها من الحطام.
يمكن أن يؤدي تآكل أو تلف الأسنان والشفرات والسلسلة نفسها إلى انخفاض كبير في كفاءة الآلة وأدائها. لذلك، يجب فحص حالتها بانتظام واستبدال أي مكونات تالفة أو مهترئة.
يُحظر تشغيل الحفارة إذا كان أي من مكونات السلسلة مهترئًا أو ناقصًا أو تالفًا. قبل استئناف التشغيل، استبدل المكون المعيب بآخر جديد سليم.
لا يتطلب استبدال أجزاء السلسلة الفردية، مثل الشفرة أو السن، تفكيك السلسلة بأكملها. ما عليك سوى فك الصامولة أو الصواميل التي تثبت الجزء التالف، ثم تفكيكه، وتنظيف فتحة السلسلة، ثم تثبيت الجزء الجديد باستخدام الغسالات والصواميل. إذا كنت بحاجة إلى استبدال سلسلة الحفر بأكملها، فقم بفكها بعكس ترتيب التجميع، باتباع التعليمات الواردة في قسم «تجميع الآلة»، ثم ركّب السلسلة الجديدة وفقًا لإجراءات التجميع. تأكد من تركيب جميع أسنان وسكاكين السلسلة بشكل صحيح وسليم.
بعد إجراء الصيانة، تأكد من أن السلسلة كاملة، سليمة، ومثبتة بشكل صحيح، ومشدودة جيدًا على قضيب التوجيه. قبل تشغيل الآلة، تأكد من إزالة جميع الأدوات وإعادة تركيب الأغطية الواقية. يضمن الفحص الدوري واستبدال مكونات السلسلة تشغيلًا فعالًا وآمنًا للآلة. يمكن استخدام قطع غيار YATO الأصلية، مثل سلسلة الحفر YT-٨٦١٩٧٨.

صيانة فلتر الهواء (XX) – كل ٥٠ ساعة من التشغيل
تحذير! لا تشغّل الآلة بدون فلتر هواء مُركّب بشكل صحيح أو مع فلتر هواء تالف. وإلا، فقد يمتص محرك الاحتراق الداخلي الشوائب التي عادةً ما يحتجزها الفلتر. قد تؤدي هذه الشوائب إلى عطل في المحرك أو حتى تلفه.
قم بفك مقبض تثبيت غطاء الفلتر تمامًا، ثم أزل غطاء الفلتر. انزع الفلتر من قاعدته. يتكون فلتر الهواء من عنصرين: ورق وإسفنجة. افحص كل عنصر بعناية بحثًا عن أي ثقوب أو تمزيق أو تلف. في حال تلف أي عنصر أو تعذر تنظيفه أثناء الصيانة، استبدله بآخر جديد سليم. نظّف العنصر الورقي بنفثة هواء مضغوط (بضغط لا يزيد عن ٠,٢ ميجا باسكال)، مع نفخ أي أوساخ من الداخل أو شفطها من الخارج باستخدام فرشاة مكنسة كهربائية ضيقة. نظرًا لهيكله الرقيق، يُنصح بالتنظيف اللطيف. لا تنقعه في الماء أو أي سائل آخر. لا تنظفه بالفرشاة لتجنب احتكاكه بهيكله.
نظّف عنصر الإسفنجة بالماء الدافئ مع سائل غسيل الأطباق، ثم اشطفه جيدًا واتركه يجف تمامًا. انقع إسفنجة الفلتر الجافة في زيت محرك نظيف، ثم اعصرها جيدًا للحفاظ على رطوبة الفلتر.
باستخدام قطعة قماش مبللة قليلاً بالماء، نظّف أي أوساخ من داخل قاعدة الفلتر وغطائه. احرص على عدم دخول الغبار أو الأوساخ إلى الخرطوم المؤدي إلى المكربن.
ضع عنصر الإسفنج فوق عنصر الفلتر الورقي. أعد تركيب الفلتر وأغلق غطاءه. تأكد من إغلاق غطاء الفلتر بإحكام، ومن أن مقبض تثبيت غطاء الفلتر مُحكم.

صيانة شمعات الاحتراق (XXI) – كل ١٠٠ ساعة تشغيل
افصل السلك (أ) عن شمعة الاحتراق (ب). أزل شمعة الاحتراق (ب) باستخدام مفتاح شمعات الاحتراق. نظّف الأقطاب الكهربائية من أي رواسب كربونية باستخدام فرشاة سلكية.
افحص الفجوة بين الأقطاب الكهربائية؛ يجب أن تكون بين ٠,٧ مم و٠,٨ مم.
إذا وجدت أقطابًا كهربائية محترقة أو غلافًا سيراميكيًا متشققًا، فاستبدل شمعة الاحتراق بأخرى جديدة. ثبّت شمعة الاحتراق. وصّل سلك شمعة الاحتراق.

صيانة فلتر تعبئة الوقود
انزع غطاء خزان الوقود (IX). اسحب فلتر خزان الوقود (XXII). نظّف فلتر خزان الوقود بالكحول الأبيض. جففه بقطعة قماش ناعمة ونظيفة. ثبّت الفلتر في فتحة خزان الوقود. ثبّت غطاء خزان الوقود.
انتباه! جدران الفلتر مصنوعة من شبكة دقيقة. يجب توخي الحذر أثناء الصيانة لتجنب إتلافها. في حال تلف الفلتر، يجب استبداله بآخر جديد سليم قبل استئناف التشغيل.

تفكيك العجلة (XXIII)
إذا كان الإطار بحاجة إلى الاستبدال، فضع الآلة على سطح مستوٍ. انزع الغطاء الواقي عن محور العجلة، وفكّ الصواميل التي تثبت العجلة المراد استبدال إطارها. ضع كتلًا خشبية أسفل الجزء الداعم من الإطار على جانب الإطار المراد استبداله، وثبت الآلة ضد الحركة، باستخدام أسافين مثلاً، للسماح بفك العجلة بأمان. فكّ الصواميل التي تثبت العجلة بالمحور تمامًا، ثم أزل العجلة. استبدل الإطار لدى ورشة إصلاح إطارات معتمدة، ثم اضبط ضغط الهواء وفقًا للتعليمات الواردة في قسم «التحضير للتشغيل» من الدليل. ركّب العجلة على الآلة، وثبتها بالمحور باستخدام البراغي والصواميل. تأكد من إحكام الصواميل، ثم ثبّت المحور بالغطاء الواقي.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها
فيما يلي قائمة بالأعطال الشائعة والحلول الممكنة. في حال وجود أي شكوك، توقف عن استخدام المنتج واتصل بمركز خدمة معتمد من الشركة المصنعة.

مشكلة	الحل المحتمل
المحرك لا يدور	تأكد من أن مفتاح المحرك في وضع التشغيل. تأكد من أن صمام الوقود مفتوح. تأكد من أن الوقود المستخدم جديد، خالي من الرصاص، وخالٍ من الملوثات. إذا تدهور الوقود، فيجب استبداله. إذا تم تخزين الوقود لمدة أطول من ٣٠ يومًا، فاستخدم مثبت الوقود. افحص شمعة الإشعال. إذا كانت تالفة أو متسخة، فاستبدلها. إذا كان شمعة الاحتراق مغطاة بالزيت، قم بإزالتها، ثم ضع قطعة قماش فوق فتحة شمعة الاحتراق واسحب حبل التشغيل عدة مرات لإزالة الزيت من الأسطوانة، ثم امسح شمعة الاحتراق جيدًا وأعد تركيبها.
المحرك يفقد الطاقة	قم بزيادة سرعة المحرك باستخدام ذراع الخانق. تأكد من نظافة فلتر الهواء. إذا كان متسخًا، نظّفه أو استبدله. افحص شمعة الإشعال. إذا كانت تالفة أو متسخة، فاستبدلها. إذا كان شمعة الاحتراق مغطاة بالزيت، قم بإزالتها، ثم ضع قطعة قماش فوق فتحة شمعة الاحتراق واسحب حبل التشغيل عدة مرات لإزالة الزيت من الأسطوانة، ثم امسح شمعة الاحتراق جيدًا وأعد تركيبها. تأكد من أن الوقود المستخدم جديد، خالي من الرصاص، وخالٍ من الملوثات. إذا تدهور الوقود، فيجب استبداله. إذا تم تخزين الوقود لمدة أطول من ٣٠ يومًا، فاستخدم مثبت الوقود.
المحرك يدخن	افحص مستوى الزيت واضبطه على القيم الموصى بها. افحص فلتر الهواء ونظّفه أو استبدله إذا لزم الأمر. ربما تستخدم زيتًا غير مناسب - زيتًا ذو لزوجة منخفضة جدًا بالنسبة لدرجة الحرارة المحيطة. راجع توصيات مواصفات الزيت في جدول البيانات الفنية. قم بتنظيف زعانف نظام التبريد إذا كانت متسخة.

تخزين المنتجات ونقلها

إذا لم يتم استخدام الجهاز لمدة تزيد عن ٣٠ يومًا، فاتبع الخطوات التالية لإعداده للتخزين بشكل صحيح.
ملحوظة: قم دائمًا بتفريغ خزان الوقود قبل التخزين أو النقل.
أفرغ خزان الوقود تمامًا، لأن الوقود المحتوي على الإيثانول قد يتلف بعد ٣٠ يومًا فقط. قد يحتوي الوقود المستعمل على رواسب راتنجية قد تسد المكربن وتحد من تدفق الوقود.
شغّل المحرك واتركه يعمل حتى يتوقف. هذا يضمن تصريف الوقود بالكامل من المكربن. يساعد تشغيل المحرك حتى يفرغ تمامًا على منع تراكم الكربون داخل المكربن، ما قد يؤدي إلى تلف المحرك.
بينما لا يزال المحرك دافئًا، صفِّ الزيت من المحرك كما هو موضح في قسم « تغيير زيت المحرك „ من الدليل. ثم املأ النظام بزيت جديد مطابق للمواصفات الواردة في جدول البيانات الفنية.
اسحب سلك التشغيل حتى يدور المحرك عدة مرات.
توقف عن سحب الحبل عندما تشعر بالمقاومة.
بمجرد أن تبرد الماكينة تمامًا، افصل سلك شمعة الإشعال لمنع التشغيل العرضي أثناء التخزين.
استخدم قطعة قماش نظيفة لتنظيف الجزء الخارجي للجهاز وإزالة أي أوساخ من فتحات التهوية لضمان بقائها نظيفة. حافظ على فتحات التهوية نظيفة أثناء التخزين. لا تغطِّ فتحات التهوية.
ملحوظة: لا تستخدم المنظفات القوية أو المنظفات المعتمدة على البترول لتنظيف الأجزاء البلاستيكية، حيث أن المواد الكيميائية قد تتسبب في إتلاف الأجزاء البلاستيكية.
تنظيف حسب التعليمات.
يُحفظ في مكان مظلم وجاف وجيد التهوية، بعيدًا عن مصادر الحرارة واللهب المكشوف والشرر وأضواء الكشاف - مثل سخانات المياه، وسخانات المياه، والأفران، ومجففات الملابس، أو أي أجهزة غاز أخرى - حتى لو كان خزان وقود الجهاز فارغًا، إذ قد يشتعل الوقود المتبقي.
يجب حفظ المنتج بعيدًا عن متناول الأطفال. يُحفظ المنتج في درجة حرارة تتراوح بين ٥ و٣٠ درجة مئوية. يُنصح بتخزين المنتج في عبوته الأصلية أو في عبوة واقية من الغبار.
يُحفظ المنتج أفقيًا.
يوضح الشكل (XXIV) الأماكن التي توجد بها المقابض المخصصة لتأمين الماكينة بأحزمة النقل أثناء النقل (أ) ورفعها (ب).
أثناء النقل، يجب حماية الآلة من الصدمات والاهتزازات القوية التي قد تتلف مكوناتها. يجب نقل الآلة أفقيًا وتثبيتها جيدًا في أماكن مخصصة لمنعها من التحرك أو الانزلاق أو الانقلاب.
يُسمح برفع الآلة فقط في نقاط الرفع المخصصة. تأكد من تثبيت الآلة جيدًا وأن معدات الرفع مناسبة لوزنها.
.بعد كل عملية نقل، تأكد من أن جميع مسامير التثبيت والصواميل مثبتة بشكل صحيح

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DEKLARACJA ZGODNOŚCI | DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

1025/YT-86139/EC/2025

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:
We declare and guarantee with full responsibility that the following products:
Declarăm și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

Spalinowa koparka łańcuchowa | Gasoline trencher | Mașină de săpat șanțuri pe benzină
196 cm^3; 4,1 kW; 3600 min^{-1}; Nr kat.: | Part No.: | Nr. piesă: YT-86139

do których odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z poniższymi normami:
meet requirements of the following European Standards / Technical Specifications:
satisfac cerințele Standardelor europene / Specificațiilor tehnice următoare:

EN 474-1:2022 | EN 474-10:2022 | EN ISO 14982:2009

i spełniają wymagania dyrektyw:
and fulfill requirements of the following European Directives:
și satisfac cerințele Directivelor europene următoare:

2006/42/EC	Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa | Machinery and safety elements | Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță (H.G. nr. 1029/2008)
2014/30/EU	Kompatybilność elektromagnetyczna | Electromagnetic compatibility | Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (EMC) (H.G. nr. 487/2016)
2016/1628/EU	Emisja spalin silników przenośnych | Emissions from non-road mobile machinery | Emisiile provenite din echipamentele mobile fără destinație rutieră (H.G. nr. 322/2013)
2000/14/EC	Emisja hałasu | Noise emission | Emisie de zgomot (H.G. nr. 1756/2006)

Numer seryjny: dotyczy wszystkich numerów seryjnych urządzeń wymienionych w deklaracji
Serial number: concern all serials numbers of item(s) mentioned in this declaration
Număr de serie: se referă la toate numere de serie ale articolelor specificate în această declarație

Zastosowana procedura oceny zgodności emisji hałasu: | Noise emission conformity assessment procedure: | Procedura de evaluare a conformității emisiilor de zgomot utilizată:

Wewnętrzna kontrola produkcji | Manufacturer quality-control system | Sistemul de control al calității al producătorului

Zmierzony poziom mocy akustycznej urządzenia reprezentatywnego:
Measured sound power level on an equipment representative for this type:
Nivelul măsurat al puterii sonore la echipamentul reprezentativ pentru acest tip: **112,4 dB(A)**

Gwarantowany poziom mocy akustycznej urządzenia:
Guaranteed sound power level for this equipment:
Nivelul garantat al puterii sonore pentru acest echipament: **114 dB(A)**

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania i przechowywania dokumentacji technicznej: | The person authorized to compile and keep the technical file: | Persoana autorizată să întocmească și să păstrezedosarul tehnic:
Agnieszka Rędziak; TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław | Polska | Poland | Polonia

V-CE PREZES ZARZĄDU
JAN SZMIDT

Wrocław, 2025.10.01
(miejsce i data wystawienia)

(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)