

YATO

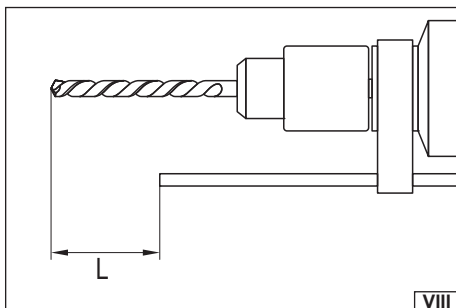
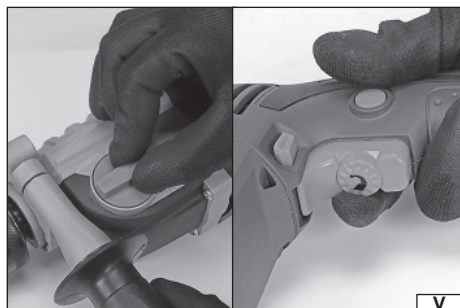
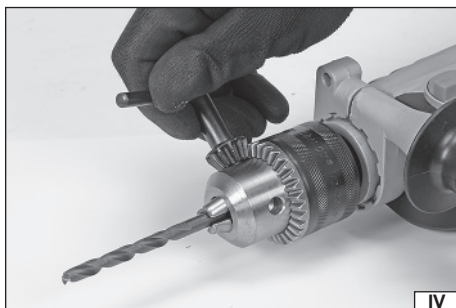
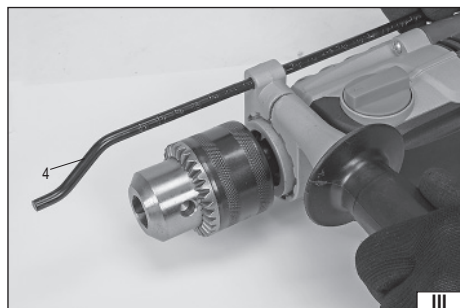
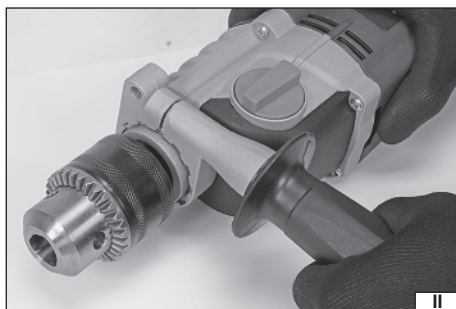
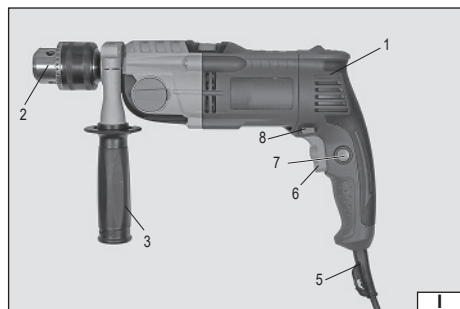


PL WIERTARKA UDAROWA
EN IMPACT DRILL
DE SCHLAGBOHRMASCHINE
RU УДАРНАЯ ДРЕЛЬ
UA УДАРНА ДРИЛЯ
LT SMŪGINIS GRĘŽTUVAS
LV SITAMĀ URBĪMAŠĪNA
CZ NÁRAZOVÁ VRTAČKA
SK ÚDEROVÁ VŘTAČKA
HU ŰTVEFŰRÓHOZ
RO MASINA DE GAURIT
ES TALADRADOR DE PERCUSIÓN
FR PERFORATRICE A PERCUSSION
IT TRAPANO A PERCUSSIONE
NL KLOPBOORMACHINE
GR ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ
BG УДАРНА БОРМАШИНА
PT BERBEQUIM DE IMPACTO
HR UDARNA BUŠILICA
AR مطرقة الحفر

YT-82045



I N S T R U K C J A O R Y G I N A L N A



PL

1. korpus napędowy z rękojeścią
2. samocentryujący uchwyt wiertarski
3. rękojeść dodatkowa
4. ogranicznik głębokości wiercenia
5. przewód sieciowy z wtyczką
6. włącznik elektryczny z regulacją obrotów
7. blokada włącznika
8. przelącznik kierunku obrotów

RU

1. приводной корпус с рукояткой
2. самоцентрирующийся сверлильный патрон
3. дополнительный рукоятка
4. ограничитель глубины сверления
5. сетевой провод с отгибкой
6. электровыключатель с регулировкой скорости вращения
7. блокировка выключателя
8. переключатель направления вращения

LV

1. korpus ar rokturi
2. urbjmašīnas paši centrēšanas rokturis
3. papildu rokturis
4. urbšanas dziļuma ierobežotājs
5. elektrības vads attaisnotāju
6. ieslēdzējs ar apgriezīgu regulēšanu
7. ieslēdzēja bloķēde
8. apgriezīgu virziena pārslēdzējs

HU

1. test a motorral és a fogantyúval
2. önközpontosító fúrótokmány
3. kiegészítő fogantyú
4. furatmélység beállító
5. hálózati vezeték a dugvillával.
6. elektromos kapcsoló a fordulatszám szabályzóval
7. a kapcsoló rögzítése
8. a forgási irány váltója

FR

1. corps de propulsion avec la manette
2. poignée de perforatrice
3. poignée supplémentaire
4. limiteur de profondeur de perçage
5. câble réseau avec prise
6. commutateur électrique
7. blocage de commutateur
8. commutateur de directions des tours

GR

1. κορμός κινήτριας με λαβή
2. Σφικτήρας(τσόκ)
3. Πρόσθετη χειρολαβή
4. Αναστολέας βάθους τρυπήματος
5. Καλώδιο τροφοδοσίας με φικ
6. ηλεκτρικός διακόπτης
7. Κλειδωμα διακόπτη
8. διακόπτης κατεύθυνσης στροφών

HR

1. pogonsko kućište s ručkom
2. samocentrirajuća stezna glava
3. dodatna ručka
4. limitator dubine bušenja
5. mrežni kabel s utičnicom
6. električni prekidač s podešavanjem brzine
7. zaključavanje prekidača
8. prekidač za promjenu smjera okretanja

EN

1. body with handle
2. self-centring chuck
3. additional handle
4. drilling depth limiting device
5. power supply cord with plug
6. electric switch with rotation adjustment
7. switch lock
8. rotation selector

UA

1. привідний корпус з рукояткою
2. самоцентрувальний свердлувальний патрон
3. додаткова рукоятка
4. обмежувач глибини свердлування
5. провід мережі з відгінкою
6. електровимикач з регулюванням швидкості обертання
7. блокування вимикача
8. перемикач напрямку обертання

CZ

1. pohonné těleso z rukojetí
2. samostatně sklápěcí vrtáckové
3. přídavná rukojeť
4. omezovač hloubky vrtání
5. síťový vodič s ohybáním
6. elektrický spínač z seřizováním otáček
7. blokování spínače
8. prepínač směru otáček

RO

1. corp antrenare cu mâner
2. mandrină cu autocentrare
3. mâner suplimentar
4. opritor pentru adâncimea găurii
5. cablu electric cu stecher
6. comutator electric cu controlul turatiei
7. blocare comutator electric
8. comutator pentru sensul de rotație

IT

1. corpo motore con impugnatura
2. mandrino a cremagliera
3. impugnatura supplementare
4. limitatore di profondità di foratura
5. cavo di rete con spina
6. interruttore elettrico
7. bloccaggio dell'interruttore
8. selettore della direzione di rotazione

BG

1. корпус на задвижването с дръжка
2. самоцентриращ се патронник
3. допълнителна ръкохватка
4. ограничител на дълбочината на пробиване
5. захранващ кабел с щепсел
6. електрически превключвател с регулиране на оборотите
7. блокировка на бутона за включване
8. превключвател на посоката на въртене

AR

١. هيكل الدفع مع مقبض
٢. مقبض متمركز ذاتياً
٣. مقبض إضافي
٤. سداة عمق الحفر
٥. سلك الطاقة مع المكونات
٦. مفتاح كهربائي مع تنظيم السرعة
٧. قفل مفتاح التشغيل
٨. تبديل اتجاه الدوران

DE

1. Gehäuse mit Handgriff
2. Bohrerfutter, selbstzentrierend
3. Zusatzgriff
4. Tiefenanschlag
5. Netzkabel mit Abbiegestück
6. Elektrischer Ein-/Ausschalter mit Drehzahlregulierung
7. Feststellknopf für Ein-/Ausschalter
8. Drehrichtungsumschalter

LT

1. variklio korpusas su rankena
2. savaime centruojantis griebtuvas
3. pridėtinė rankenėlė
4. grėžimo gylio ribotuvas
5. elektros laidas su atlenkimu
6. elektros jungiklis su apsisukimų reguliavimu
7. jungiklio blokada
8. apsisukimų krypties perjungiklis

SK

1. pohonné teleso s držadlem
2. samostatně sklápěcí vrtáckové
3. prídavná rukoväť
4. omezovač hĺbky vŕtania
5. sieťový vodič s ohybáním
6. elektrický spínač s reguláciou otáčok
7. blokovanie spínača
8. prepínač smeru otáčok

ES

1. armazón con mango
2. mango autoalineador del taladrador
3. mango adicional
4. limitador de la hondura del taladrado
5. cable de alimentación
6. interruptor eléctrico con ajuste de la rotación
7. bloqueo del interruptor
8. selector del sentido de la rotación

NL

1. aandrijving met handvat
2. boorhouder
3. aanvullend handvat
4. boordieptebegrenzer
5. netsnoer met stekker
6. elektrische schakelaar
7. schakelaarblokkade
8. omkeerschakelaar

PT

1. corpo de acionamento com cabo
2. mandril de perfuração auto-centrante
3. cabo auxiliar
4. limitador de profundidade de perfuração
5. cabo de alimentação com ficha
6. interruptor elétrico com ajuste de velocidade de rotação
7. bloqueio do interruptor
8. interruptor de sentido de rotação



Przeczytać instrukcje
Read the operating instruction
Bedienungsanleitung durchgesehen
Прочитать инструкцию
Perskaityti instrukciją
Jálása instrukcióját
Přečteť návod k použití
Olvasni utasítást
Citești instrucțiunile
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 gogle ochronne
Wear protective goggles
Schutzbügel verwenden
Пользоваться защитными очками
Koristujtes' zaxishnymi okulyarimi
Vartok apsauginius akinius
Jälieto dširdas drošības brilles
Používej ochranné brýle
Používaj ochranné okuliare
Használjon védőszemüveget!
Intrebuiñjează ochelari de protejare
Use protectores del oído
Portez des lunettes de protection
Utilizzare gli occhiali di protezione
Draag een veiligheidsbril
Χρησιμοποιήστε τις γυαλιά προστασίας
Используйте защитни очила
Usar oculos de proteção
Koristite zaštitne naočale
استخدم نظارات السلامة



Używać ochrony słuchu
Wear hearing protectors
Tragen Sie Gehörschutz
Пользоваться средствами защиты слуха
Koristujtes' saszobami zaxistu sluxu
Vartok ausines klausai apsaugoti
Jälieto dširdas drošības līdzekļu
Používej chrániče sluchu
Používaj chrániče sluchu
Használjon fülvédőt!
Intrebuiñjează antifonă
Use protectores de la vista
Portez une protection auditive
Utilizzare i dispositivi di protezione dell'udito
Draag gehoorbescherming
Χρησιμοποιήστε τις αποσποήτες
Используйте средства за защита на слуха
Use proteção auditiva
Nosite zaštitu za sluh
قم بارتداء واقى السمع



Druga klasa bezpieczeństwa elektrycznego
Second class of insulation
Zweite Klasse der elektrischen Sicherheit
Второй класс электрической безопасности
Другий класс електричної ізоляції
Antros klasės elektrinė apsauga
Elektrības drošības II. klase
Druhá třída elektrické bezpečnosti
Druhá trieda elektrickej bezpečnosti
Második osztályú elektromos védelem
Securitatea electrică de clasa a doua
Segunda clase de la seguridad eléctrica
Segunda classe de sécurité électrique
Segunda classe di sicurezza elettrica
Tweede klasse elektrische veiligheid
Δεύτερη τάξη ηλεκτρικής ασφαλείας
Втори клас по електрическа безопасност
Segurança elétrica de segunda classe
Drugi razred električne sigurnosti
سلامة كهربائية من الدرجة الثانية



Ten symbol informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (w tym baterii i akumulatorów) łącznie z innymi odpadami. Zużyty sprzęt powinien być zbierany selektywnie i przekazany do punktu zbierania w celu zapewnienia jego recyklingu i odzysku, aby ograniczać ilość odpadów oraz zmniejszyć stopień wykorzystania zasobów naturalnych. Niekontrolowane uwalnianie składników niebezpiecznych zawartych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym może stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz powodować negatywne zmiany w środowisku naturalnym. Gospodarstwo domowe pełni ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Więcej informacji o właściwych metodach recyklingu można uzyskać u władz lokalnych lub sprzedawcy.

This symbol indicates that waste electrical and electronic equipment (including batteries and storage cells) cannot be disposed of with other types of waste. Waste equipment should be collected and handed over separately to a collection point for recycling and recovery, in order to reduce the amount of waste and the use of natural resources. Uncontrolled release of hazardous components contained in electrical and electronic equipment may pose a risk to human health and have adverse effects for the environment. The household plays an important role in contributing to reuse and recovery, including recycling of waste equipment. For more information about the appropriate recycling methods, contact your local authority or retailer.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte (einschließlich Batterien und Akkumulatoren) nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden dürfen. Altgeräte sollten getrennt gesammelt und bei einer Sammelstelle abgegeben werden, um deren Recycling und Verwertung zu gewährleisten und so die Abfallmenge und die Nutzung natürlicher Ressourcen zu reduzieren. Die unkontrollierte Freisetzung gefährlicher Stoffe, die in Elektro- und Elektronikgeräten enthalten sind, kann eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen und negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Der Haushalt spielt eine wichtige Rolle bei der Wiederverwendung und Verwertung, einschließlich des Recyclings von Altgeräten. Weitere Informationen zu den geeigneten Recyclingverfahren erhalten Sie bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler.

Этот символ информирует о запрете помещать изношенное электрическое и электронное оборудование (в том числе батареи и аккумуляторы) вместе с другими отходами. Изношенное оборудование должно собираться селективно и передаваться в точку сбора, чтобы обеспечить его переработку и утилизацию, для того, чтобы ограничить количество отходов, и уменьшить использование природных ресурсов. Неконтролируемый выброс опасных веществ, содержащихся в электрическом и электронном оборудовании, может представлять угрозу для здоровья человека, и приводить к негативным изменениям в окружающей среде. Домашнее хозяйство играет важную роль при повторном использовании и утилизации, в том числе, утилизации изношенного оборудования. Подробную информацию о правильных методах утилизации можно получить у местных властей или у продавца.

Цей символ повідомляє про заборону розміщення відходів електричного та електронного обладнання (в тому числі акумуляторів), у тому числі з іншими відходами. Відпрацьоване обладнання повинно бути вибірково зібрано і передано в пункт збору для забезпечення його переробки і відновлення, щоб зменшити кількість відходів і зменшити ступінь використання природних ресурсів. Неконтрольоване вивільнення небезпечних компонентів, що містяться в електричному та електронному обладнанні, може представляти небезпеку для здоров'я людини і викликати негативні зміни в навколишньому середовищі. Господарство відіграє важливу роль у розвитку повторного використання та відновлення, включаючи утилізацію використаного обладнання. Більш детальну інформацію про правильні методи утилізації можна отримати у місцевої влади або продавця.

Šis simbolis rodo, kad draudžiama išmesti panaudotą elektrinę ir elektroninę įrangą (įskaitant baterijas ir akumulatorius) kartu su kitomis atliekomis. Naudota įranga turėtų būti renkama atskirai ir siunčiama į surinkimo punktą, kad būtų užtikrintas jos perdirbimas ir utilizavimas, siekiant sumažinti atliekų ir sumažinti gamtos išteklių naudojimą. Nekontroliuojamas pavojingų komponentų, esančių elektros ir elektroninėje įrangoje, išsiskyrimas gali kelti pavojų žmonių sveikatai ir sukelti neigiamus natūralios aplinkos pokyčius. Namų ūkis vaidina svarbų vaidmenį prisidedant prie pakartotinio įrenginių naudojimo ir utilizavimo, įskaitant perdirbimą. Norėdami gauti daugiau informacijos apie tinkamus perdirbimo būdus, susisiekite su savo vietos valdžios institucijomis ar pardavėju.

Šis simbols informē par aizliegumu izmest elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus (tostarp baterijas un akumulatorus) kopā ar citiem atkritumiem. Nolietotas iekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānodod savākšanas punktā ar mērķi nodrošināt atkritumu atveidojo pārstādīti un reģenerāciju, lai ierobežotu to apjomu un samazinātu dabas resursu izmantošanas līmeni. Nekontrolējamais elektroniskajās iekārtās ietvertu bīstamo sastāvdaļu nekontrolēta izdalīšanās var radīt cilvēku veselības apdraudējumu un izraisīt negatīvas izmaiņas apkārtnē. Mājsaimniecība pilda svarīgu lomu atveidošanās izmantošanas un reģenerācijas, tostarp nolietoto iekārtu pārstrādes veicināšanā. Vairāk informācijas par atbilstošām atveidošanās pārstrādes metodēm var saņemt pie vietējo varas iestāžu pārstāvjiem vai pārdevēja.

Tento symbol informuje, že je zakázáno likvidovat použité elektrické a elektronické zařízení (včetně baterií a akumulátorů) společně s jiným odpadem. Použitá zařízení by mělo být shromažďováno selektivně a odesláno na sběrné místo, aby byla zajištěna jeho recyklace a využití, aby se snížilo množství odpadu a snížil stupeň využívání přírodních zdrojů. Nekontrolované uvolňování nebezpečných složek obsažených v elektrických a elektronických zařízeních může představovat hrozbu pro lidské zdraví a způsobit negativní změny v přírodním prostředí. Domácnost hraje důležitou roli při přispívání k opětovnému použití a využití, včetně recyklace použitého zařízení. Další informace o vhodných způsobech recyklace Vám poskytně místní úřad nebo prodejce.



Tento symbol informuje o zákaze vyhadzovania opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení (vrátane batérií a akumulátorov) do komunálneho (netriedeného) odpadu. Opatrebované zariadenia musia byť separované a odovzdané do príslušných zberných miest, aby mohli byť náležite recyklované, čím sa znižuje množstvo odpadov a zmešuje využívanie prírodných zdrojov. Nekontrolované uvoľňovanie nebezpečných látok, ktoré sú v elektrických a elektronických zariadeniach, môže ohrozovať ľudské zdravie a mať negatívny dopad na životné prostredie. Každá domácnosť má dôležitú úlohu v procese opätovného použitia a opätovného získavania surovín, vrátane recyklácie, z opotrebovaných zariadení. Blížšie informácie o správnych metódach recyklácie vám poskytne miestna samospráva alebo predajca.

Ez a szimbólum arra hívja fel a figyelmet, hogy tilos az elhasznált elektromos és elektronikus készüléket (többek között elemeket és akkumulátorokat) egyéb hulladékokkal együtt kidobni. Az elhasznált készüléket szelektíven gyűjtés és a hulladék mennyiségének, valamint a természetes erőforrások felhasználásának csökkentése érdekében adja le a megfelelő gyűjtőponton újrafeldolgozás és újrahasznosítás céljából. Az elektromos és elektronikus készülékekben található veszélyes összetevők ellenőrizetlen kibocsátása veszélyt jelenthet az emberi egészségre és negatív változásokat okozhat a természetes környezetben. A háztartások fontos szerepet töltenek be az elhasznált készülék újrafeldolgozásában és újrahasznosításában. Az újrahasznosítás megfelelő módjaival kapcsolatos további információkat a helyi hatóságoktól vagy a termék értékesítőjétől szerezhet.

Acest simbol indică faptul că deșeurile de echipamente electrice și electronice (inclusiv baterii și acumulatori) nu pot fi eliminate împreună cu alte tipuri de deșeuri. Deșeurile de echipamente trebuie colectate și preluate separat la un punct de colectare în vederea reciclării și recuperării, pentru a reduce cantitatea de deșeuri și consumul de resurse naturale. Eliberarea necontrolată a componentelor periculoase conținute în echipamentele electrice și electronice poate prezenta un risc pentru sănătatea oamenilor și are efect advers asupra mediului. Gospodăria joacă un rol important prin contribuția lor la reutilizarea și recuperare, inclusiv reciclarea deșeurilor de echipamente. Pentru mai multe informații în legătură cu metodele de reciclare adecvate, contactați autoritățile locale sau distribuitorul dumneavoastră.

Este símbolo indica que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (incluidas las pilas y acumuladores) no pueden eliminarse junto con otros residuos. Los aparatos usados deben recogerse por separado y entregarse a un punto de recogida para garantizar su reciclado y recuperación a fin de reducir la cantidad de residuos y el uso de los recursos naturales. La liberación incontrolada de componentes peligrosos contenidos en los aparatos eléctricos y electrónicos puede suponer un riesgo para la salud humana y causar efectos adversos en el medio ambiente. El hogar desempeña un papel importante en la contribución a la reutilización y recuperación, incluido el reciclado de los residuos de aparatos. Para obtener más información sobre los métodos de reciclaje adecuados, póngase en contacto con su autoridad local o distribuidor.

Ce symbole indique que les déchets d'équipements électriques et électroniques (y compris les piles et accumulateurs) ne peuvent être éliminés avec d'autres déchets. Les équipements usagés devraient être collectés séparément et remis à un point de collecte afin d'assurer leur recyclage et leur valorisation et de réduire ainsi la quantité de déchets et l'utilisation des ressources naturelles. La dissémination incontrôlée de composants dangereux contenus dans des équipements électriques et électroniques peut présenter un risque pour la santé humaine et avoir des effets néfastes sur l'environnement. Le ménage joue un rôle important en contribuant à la réutilisation et à la valorisation, y compris le recyclage des équipements usagés. Pour plus d'informations sur les méthodes de recyclage appropriées, contactez votre autorité locale ou votre revendeur.

Questo simbolo indica che l'apparecchiatura elettrica e elettronica usata (comprese le batterie e gli accumulatori) non può essere smaltita insieme con altri rifiuti. Le apparecchiature usurate devono essere raccolte separatamente e consegnate al punto di raccolta specializzato per garantire il riciclaggio e il recupero, al fine di ridurre la quantità di rifiuti e diminuire l'uso delle risorse naturali. Il rilascio incontrollato dei componenti pericolosi contenuti nelle apparecchiature elettriche e elettroniche può costituire il rischio per la salute umana e causare gli effetti negativi sull'ambiente naturale. Il nucleo familiare svolge il ruolo importante nel contribuire al riutilizzo e al recupero, compreso il riciclaggio dell'apparecchiatura usata. Per ottenere le ulteriori informazioni sui metodi di riciclaggio appropriate, contattare l'autorità locale o il rivenditore.

Dit symbool geeft aan dat afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (inclusief batterijen en accu's) niet samen met ander afval mag worden weggegooid. Afgedankte apparatuur moet gescheiden worden ingezameld en bij een inzamelpunt worden ingeleverd om te zorgen voor recycling en teruggewinn, zodat de hoeveelheid afval en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen kan worden beperkt. Het ongecontroleerd vrijkomen van gevaarlijke componenten in elektrische en elektronische apparatuur kan een risico vormen voor de menselijke gezondheid en schadelijke gevolgen hebben voor het milieu. Het huishouden speelt een belangrijke rol bij het bijdragen aan hergebruik en teruggewinn, inclusief recycling van afgedankte apparatuur. Voor meer informatie over de juiste recyclingmethoden kunt u contact opnemen met uw gemeente of detailhandelaar.

Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι απαγορεύεται η απόρριψη χρησιμοποιούμενου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένων των μπαταριών και συσσωρευτών) με άλλα απόβλητα. Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός θα πρέπει να συλλέγεται επιλεκτικά και να αποστέλλεται σε σημείο συλλογής για να εξασφαλιστεί η ανακύκλωση του και η ανάκτηση του για τη μείωση του βαθμού χρήσης των φυσικών πόρων. Η ανεξέλεγκτη απελευθέρωση επικίνδυνων συστατικών που περιέχονται στον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό μπορεί να αποτελέσει απειλή για την ανθρώπινη υγεία και να προκαλέσει αρνητικές αλλαγές στο φυσικό περιβάλλον. Το νοικοκυριό διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην επαναχρησιμοποίηση και ανάκτηση, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης, χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις κατάλληλες μεθόδους ανακύκλωσης, επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές ή τον πωλητή.

Този символ информира, че изхвърлянето на изхабеното електрическо и електронно оборудване (включително батерии и акумулатори) заедно с битовите отпадъци е забранено. Изхабеното оборудване трябва да се събира отделно и да се предаде в пункта за събиране на такива отпадъци, за да се осигури неговото рециклиране и оползотворяване, да се намали количеството на отпадъците и да се намали разхода на природни ресурси. Неконтролираното изпускане на опасни съставки, съдържащи се в електрическото и електронното оборудване, може да представлява заплаха за човешкото здраве и да причини отрицателни промени в околната среда. Домкинството играе важна роля в приноса за повторната употреба и оползотворяването, включително рециклирането на изхабеното оборудване. За повече информация относно правилните методи за рециклиране, моля, свържете се с местните власти или с продавача.

Este símbolo indica que os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (incluindo pilhas e baterias) não podem ser colocados juntamente com outros resíduos. Os resíduos de equipamentos devem ser recolhidos separadamente e entregues a um ponto de recolha para garantir a sua reciclagem e recuperação, a fim de reduzir a quantidade de resíduos e a utilização de recursos naturais. A libertação não controlada de componentes perigosos contidos em equipamentos elétricos e eletrônicos pode representar um risco para a saúde humana e causar efeitos ambientais adversos. O lar desempenha um papel importante ao contribuir para a reutilização e recuperação, incluindo a reciclagem de resíduos de equipamentos. Para mais informações sobre os métodos de reciclagem apropriados, contate a sua autoridade local ou revendedor.

Ovaj simbol označava da se otpadna električna i elektronička oprema (uključujući baterije i akumulatore) ne smije odlagati s ostalim otpadom. Rabljenu opremu treba skupljati selektivno i predati na sabirno mjesto kako bi se osiguralo njezino recikliranje i oporaba, kako bi se smanjila količina otpada i smanjio stupanj korištenja prirodnih resursa. Nekontrolirano ispuštanje opasnih komponenti sadržanih u električnoj i elektroničkoj opremi može predstavljati prijetnju ljudskom zdravlju i uzrokovati negativne promjene u prirodnom okolišu. Kućanstvo ima važnu ulogu u doprinosu ponovnoj uporabi i oporabi, uključujući recikliranje otpadne opreme. Za više informacija o ispravnim metodama recikliranja obratite se lokalnim vlastima ili prodavaču.

يشير هذا الرمز إلى أنه يجب عدم التخلص من نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية (بما في ذلك البطاريات والمراكم) مع النفايات الأخرى. يجب جمع المعدات المستخدمة بشكل انتقائي وتسليمها إلى نقطة التجميع لضمان إعادة تدويرها واستعادتها. تقليل كمية النفايات وتقليل مستوى استخدام الموارد الطبيعية. يمكن أن يشكل الإطلاق غير المنضبط للمكونات الخطرة الموجودة في المعدات الكهربائية والإلكترونية تهديداً لصحة الإنسان وسبب تغيرات سلبية في البيئة الطبيعية. تلعب الأسر دوراً مهماً في المساهمة في إعادة الاستخدام والاسترداد. بما في ذلك إعادة تدوير معدات النفايات. لمزيد من المعلومات حول طرق إعادة التدوير الصحيحة، يرجى الاتصال بالسلطة المحلية أو بائع التجزئة.

CHARAKTERYSTYKA NARZĘDZIA

Ręczna wiertarka udarowa jest elektronarzędziem zwykłym, II klasy izolacji, przeznaczonym do wiercenia otworów w różnorodnych materiałach: metalach, drewnie i produktach jego przerobu, tworzywach sztucznych, betonie, murze itp. za pomocą właściwych dla obrabianego materiału wiertel z chwytem walcowym. Wiertarka posiada funkcję płynnej regulacji obrotów wrzeciona, zmiany kierunku obrotów, wiercenia z uderem i bez uderu. Może być również stosowana do wkręcania i wykrcania wkrętów przy wykorzystaniu dostępnych na rynku końcówek wkrętaków. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca narzędzia zależy od właściwej eksploatacji, dlatego:

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

Za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji dostawca nie ponosi odpowiedzialności.

WYPOSAŻENIE WIERTARKI

W opakowaniu fabrycznym powinny się znajdować:

- wiertarka
- uchwyt dodatkowy
- ogranicznik głębokości wiercenia

Uwaga! Narzędzie nie jest wyposażone w wiertła!

PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		YT-82045
Napięcie sieci	[V~]	220 - 240
Częstotliwość sieci	[Hz]	50 / 60
Moc znamionowa	[W]	1200
Obroty znamionowe	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Maks. średnica wiercenia w stali	[mm]	16
Maks. średnica wiercenia w drewnie	[mm]	30
Maks. średnica wiercenia w betonie	[mm]	20
Średnica uchwytu narzędziowego	[mm]	3 - 16
Masa	[kg]	3,4
Poziom hałasu		
- ciśnienie akustyczne $L_{wa} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- moc akustyczna $L_{wa} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Klasa izolacji		II
Poziom drgań: wiercenie / wiercenie z uderem	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Stopień ochrony		IPX0

Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona za pomocą standardowej metody badań i może być użyta do porównania jednego narzędzia z drugim. Deklarowana wartość emisji hałasu może zostać użyta we wstępnej ocenie ekspozycji.

Deklarowana, całkowita wartość drgań została zmierzona za pomocą standardowej metody badań i może być użyta do porównania jednego narzędzia z drugim. Deklarowana, całkowita wartość drgań może zostać użyta we wstępnej ocenie ekspozycji.

Uwaga! Emisja drgań podczas pracy narzędziem może się różnić od zadeklarowanej wartości, w zależności od sposobu użycia narzędzia.

Uwaga! Należy określić środki bezpieczeństwa mające chronić operatora, które są oparte na ocenie narażenia w rzeczywistych warunkach użytkowania (wliczając w to wszystkie części cyklu pracy, jak na przykład czas kiedy narzędzie jest wyłączone lub pracuje na biegu jałowym oraz czas aktywacji).

OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA ELEKTRONARZĘDZI

Ostrzeżenie! Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami bezpieczeństwa, ilustracjami oraz specyfikacjami dostarczonymi z tym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie ich może prowadzić do porażenia elektrycznego, pożaru albo do poważnych urazów.

Zachować wszystkie ostrzeżenia oraz instrukcje do przyszłego odniesienia się.

Pojęcie „elektronarzędzie” użyte w ostrzeżeniach odnosi się do wszystkich narzędzi napędzanych prądem elektrycznym zarówno przewodowych, jak i bezprzewodowych.

Bezpieczeństwo miejsca pracy

Miejsce pracy należy utrzymywać dobrze oświetlone i w czystości. Nieporządek i słabe oświetlenie mogą być przyczynami wypadków.

Nie należy pracować elektronarzędziami w środowisku o zwiększonym ryzyku wybuchu, zawierającym palne ciecze, gazy lub opary. Elektronarzędzia generują iskry, które mogą zapalić pył lub opary.

Nie należy dopuszczać dzieci i osób postronnych do miejsca pracy. Utrata koncentracji może spowodować utratę kontroli.

Bezpieczeństwo elektryczne

Wtyczka przewodu elektrycznego musi pasować do gniazdka sieciowego. Nie wolno modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno stosować żadnych adapterów wtyczki z uziemionymi elektronarzędziami. Niemodyfikowana wtyczka pasująca do gniazdka zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami takimi jak rury, grzejniki i chłodziarki. Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Nie należy narażać elektronarzędzi na kontakt z opadami atmosferycznymi lub wilgocią. Woda i wilgoć, która dostanie się do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Nie przeciążać kabla zasilającego. Nie używać kabla zasilającego do noszenia, ciągnięcia lub odłączania wtyczki od gniazdka sieciowego. Unikać kontaktu kabla zasilającego z ciepłem, olejami, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami. Uszkodzenie lub splątanie kabla zasilającego zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

W przypadku pracy poza pomieszczeniami zamkniętymi należy używać przedłużaczy przeznaczonych do pracy poza pomieszczeniami zamkniętymi. Użycie przedłużacza przystosowanego do pracy na zewnątrz pomieszczeń zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

W przypadku, gdy używanie elektronarzędzia w środowisku wilgotnym jest nieuniknione, jako ochronę przed napięciem zasilania należy stosować urządzenie różnicowoprądowe (RCD). Zastosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osobiste

Pozostań czujny, zwracaj uwagę na to, co robisz i zachowuj zdrowy rozsądek podczas pracy elektronarzędziem. Nie używaj elektronarzędzia będąc zmęczonym lub pod wpływem narkotyków alkoholu lub leków. Nawet chwila nieuwagi podczas pracy może prowadzić do poważnych urazów osobistych.

Używaj środków ochrony osobistej. Zawsze zakładaj ochronę wzroku. Stosowanie środków ochrony osobistej, takich jak maski przeciwpyłowe, przeciwpoślizgowe obuwie ochronne, kaski i ochronniki słuchu zmniejszają ryzyko poważnych urazów osobistych.

Zapobiegaj przypadkowemu uruchomieniu. Upewnij się, że włącznik elektryczny jest w pozycji „wylączony” przed podłączeniem do zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przenoszeniem elektronarzędzia. Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na włączniku lub zasilanie elektronarzędzia, gdy włącznik jest w pozycji „włączony” może prowadzić do poważnych urazów.

Przed włączeniem elektronarzędzia usuń wszelkie klucze i inne narzędzia, które zostały użyte do jego regulacji. Klucz pozostawiony na obracających się elementach narzędzia może prowadzić do poważnych urazów.

Nie sięgaj i nie wychylaj się zbyt daleko. Utrzymuj odpowiednią postawę oraz równowagę przez cały czas. Pozwoli to na łatwiejsze zapanowanie nad elektronarzędziem w przypadku niespodziewanych sytuacji podczas pracy.

Ubiierz się odpowiednio. Nie zakładaj luźniej odzieży lub biżuterii. Utrzymuj włosy oraz odzież z dala od ruchomych części elektronarzędzia. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.

Jeżeli urządzenia są przystosowane do podłączenia odciągu pyłu lub gromadzenia pyłu, upewnij się, że zostały one podłączone i użyte prawidłowo. Użycie odciągu pyłu zmniejsza ryzyko zagrożeń związanych z pyłami.

Nie pozwól, aby doświadczenie nabyte z częstego użycia narzędzia spowodowały bez troskę i ignorowanie zasad bezpieczeństwa. Bez troskie działanie może spowodować poważne urazy w ułamku sekundy.

Użytkowanie i troska o elektronarzędzie

Nie przeciążaj elektronarzędzia. Używaj elektronarzędzia właściwego do wybranego zastosowania. Właściwe elektronarzędzie zapewni lepszą i bezpieczniejszą pracę jeżeli zostanie użyte do zaprojektowanego obciążenia.

Nie używaj elektronarzędzia, jeśli włącznik elektryczny nie umożliwia włączenia i wyłączenia. Narzędzie, które nie daje się kontrolować za pomocą włącznika sieciowego jest niebezpieczne i należy je oddać do naprawy.

Odłącz wtyczkę od gniazdka zasilającego i/lub zdejmuj akumulator, jeżeli jest odłączalny od elektronarzędzia przed regulacją, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem narzędzia. Takie środki zapobiegawcze pozwolą na uniknięcie przypadkowego włączenia elektronarzędzia.

Przechowuj narzędzie w miejscu niedostępnym dla dzieci, nie pozwól osobom nieznającym obsługi elektronarzędzia lub tych instrukcji posługiwać się elektronarzędziami. Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.

Konserwuj elektronarzędzia oraz akcesoria. Sprawdzaj narzędzie pod kątem niedopasowań lub zacięć ruchomych części, uszkodzeń części oraz jakichkolwiek innych warunków, które mogą wpłynąć na działanie elektronarzędzia. Uszkodzenia należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.

Narzędzia tnące należy utrzymywać czyste i naostrzone. Właściwie konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami jest mniej skłonne do zakleszczania i jest łatwiej kontrolować je podczas pracy.

Stosuj elektronarzędzia, akcesoria oraz narzędzia wstawiane itd. zgodnie z niniejszymi instrukcjami, biorąc pod uwagę

rodzaj i warunki pracy. Stosowanie narzędzi do innej pracy niż zostały zaprojektowane, może spowodować powstanie niebezpiecznej sytuacji.

Rękojeści oraz powierzchnie do chwytania utrzymuj suche, czyste oraz wolne od oleju i smaru. Śliskie rękojeści i powierzchnie do chwytania nie pozwalają na bezpieczną obsługę oraz kontrolowanie narzędzia w niebezpiecznych sytuacjach.

Naprawy

Naprawiaj elektronarzędzie tylko w uprawnionych do tego zakładach, używających tylko oryginalnych części zamianowych. Zapewni to właściwe bezpieczeństwo pracy elektronarzędzia.

OSTRZEŻENIA BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE WIERTAREK

Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich działań

Stosuj ochronniki słuchu podczas wiercenia udarowego. Ekspozycja na hałas może spowodować utratę słuchu.

Użyj dodatkowej -ych rękojeści. Utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.

Właściwie chwyć narzędzie przed użyciem. To narzędzie wytwarza wysoki moment obrotowy i bez właściwego trzymania podczas pracy, utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.

Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie chwytne podczas wykonywania czynności, w których element tnący może stykać się z ukrytym oprzewodowaniem lub własnym przewodem. Element tnący, stykający się z przewodem pod napięciem, może spowodować, że odsłonięte metalowe części elektronarzędzia znajdują się pod napięciem i mogłyby spowodować porażenie operatora prądem elektrycznym.

Instrukcje bezpieczeństwa podczas używania długich wiertel

Nigdy nie pracuje przy wyższej prędkości obrotowej niż maksymalna prędkość obrotowa wiertła. Przy wyższej prędkości wiertło prawdopodobnie się wygnie jeżeli dopuści się do swobodnego obrotu bez kontaktu z obrabianym materiałem, powodując obrażenia ciała.

Zawsze zaczynaj prace przy niskiej prędkości i wtedy kiedy koniec wiertła ma kontakt z obrabianym materiałem. Przy wyższej prędkości wiertło prawdopodobnie się wygnie jeżeli dopuści się do swobodnego obrotu bez kontaktu z obrabianym materiałem, powodując obrażenia ciała.

Stosuj docisk tylko w kierunku osi wiertła i nie stosuj nadmiernego docisku. Wiertło może się zgąć powodując pęknięcie lub utratę kontroli, powodując obrażenia ciała.

MONTAŻ ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA

UWAGA! Montaż wyposażenia może być dokonywany tylko przy odłączonym napięciu zasilającym. Wyciągnąć wtyczkę przewodu narzędzia z gniazda sieciowego!

Montaż rękojeści dodatkowej (II)

Obejmę uchwytu wiertarskiego zamocować na korpusie wiertarki, wybrać pozycję uchwytu w taki sposób, aby zagwarantować najbezpieczniejszą pracę. Pozycja uchwytu powinna być tak dobrana, aby można było w pełni przeciwdziałać momentowi obrotowemu skierowanemu przeciwnie do kierunku obrotów uchwytu wiertarskiego. Moment taki powstaje w trakcie normalnej pracy, ale najwyższą wartość, osiąga w przypadku zaklinowania wiertła w wierconym materiale. Pozycję uchwytu zabezpieczyć przez mocne i pewne dokręcenie rękojeści uchwytu dodatkowego.

Montaż ogranicznika głębokości wiercenia (III)

Pręt ogranicznika przełożyć przez otwór znajdujący się w obejmie rękojeści dodatkowej. Pozycję ogranicznika należy zabezpieczyć w zależności od rodzaju montażu: dokręcając rękojeść uchwytu dodatkowego, dokręcając osobno pokrętko lub za pomocą przycisku blokady. Szczegółowy sposób blokowania pozycji ogranicznika został pokazany na ilustracji.

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy korpus obudowy oraz przewód przyłączeniowy z wtyczką nie są uszkodzone. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń zabrania się dalszej pracy.

Uwaga! Wszystkie czynności związane z mocowaniem i wymianą narzędzi roboczych, montażem osłon i prowadnic, regulacją itp. należy przeprowadzać przy wyłączonym napięciu zasilającym wiertarkę, dlatego przed przystąpieniem do tych czynności: **Wyjąć wtyczkę przewodu narzędzia z gniazda sieciowego!**

Mocowanie wiertel w uchwycie wiertarskim (IV)

Należy wybrać właściwe dla danej pracy wiertło z chwytem walcowym. Do uchwytu włożyć wiertło i dokręcić kluczykiem każdy z 3 otworów tak, aby było pewnie i mocno zamocowane w uchwycie. Następnie wyjąć kluczyk z otworu mocującego.

Regulacja obrotów (V)

Wiertarka wyposażona jest w płynną regulację obrotów. Regulacja odbywa się za pomocą pokrętle umieszczonego na włączniku. Znacznik obrotu w postaci strzałki, symboli „+” i „-” lub podobnych symboli, informuje w którą stronę należy obrócić pokrętle, aby zwiększyć lub zmniejszyć prędkość obrotową. Obrót pokrętle reguluje zakres ruchu włącznika, co przekłada się na maksymalną wartość prędkości obrotowej. Stopniowe naciskanie włącznika przyspiesza obroty silnika.

Uwaga! Wiertarka została wyposażona w mechaniczną regulację prędkości obrotowej za pomocą zmiany przełożenia przekładni. Ustawienie przełącznika w ustalonej pozycji pozwala wybrać jeden z zakresów prędkości wymienionych w tabeli z danymi technicznymi.

Ustawianie kierunku obrotów (VI)

Ustawić przełącznik kierunku obrotów na pozycję oznaczoną strzałką. Kierunek który pokazuje strzałka odpowiada kierunkowi ruchu liniowego wiertła prawoskrętnego.

Uwaga! Zmiana kierunku obrotów może być dokonana jedynie przy odłączonym napięciu zasilającym!

Ustawianie funkcji uderu (VII)

Funkcja pracy z uderem ułatwia pracę przy wykonywaniu otworów w betonie, murze i twardych materiałach ceramicznych (twarde cegły, kamienie, marmur). W tym celu przełącznik uderu ustawić na pracę z uderem, widoczny symbol młotka.

W czasie wiercenia otworów w innych materiałach funkcję wiercenia z uderem należy wyłączyć ustawiając przełącznik na pracę bez uderu, widoczny symbol wiertła.

Czynności przygotowawcze do pracy

Przed przystąpieniem do pracy:

Zamocować obrabiany materiał do imadła lub za pomocą ścisków stolarskich.

Używać narzędzi roboczych właściwych dla wykonywanej pracy. Zadbaj o to, by były naostrzone i w dobrym stanie.

Założyć odzież roboczą i środki ochrony wzroku i słuchu.

Włożyć wtyczkę przewodu wiertarki do gniazda sieci elektrycznej.

Chwycić wiertarkę oburącz za rękojeść i uchwyt dodatkowy

Przyjąć pewną i stabilną postawę.

Włączyć wiertarkę wciskając palcem włącznik elektryczny

Uwaga! W przypadku zaobserwowania podejrzanych hałasów, trzasków, podejzranego zapachu itp. natychmiast wyłączyć wiertarkę i wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieci elektrycznej.

UŻYTKOWANIE NARZĘDZIA

Stosowanie prawego lub lewego kierunku obrotów

Obroty prawe stosować w trakcie wiercenia powszechnie stosowanymi wiertłami prawoskrętnymi.

Obroty lewe stosować w przypadku zakleszczenia się wiertła prawoskrętnego w materiale oraz przy wykręcaniu wkretów. W przypadku wykręcania wkretów stosować minimalne obroty.

Stosowanie blokady włącznika

Blokadę włącznika zaleca się wykorzystywać w przypadku długotrwałego wiercenia (np. przy wierceniu w betonie, murze itp.). W tym celu przy wciśniętym włączniku wcisnąć kciukiem przycisk blokady i puścić włącznik.

W celu wyłączenia blokady wystarczy przycisnąć włącznik elektryczny.

Wiercenie w drewnie

Przed wykonaniem otworu zaleca się zamocować obrabiany materiał ściskami stolarskimi lub w imadle, a następnie punktykiem lub gwoździem ustalić miejsce wiercenia. W uchwyt wiertarski zamocować właściwe wiertło, ustalić prędkość, podłączyć wiertarkę do sieci elektrycznej i rozpocząć wiercenie.

W przypadku wykonywania otworów przelotowych zaleca się pod materiał podłożyć podkładkę drewnianą, dzięki czemu krawędź otworu u wylotu nie będzie poszarpana.

W przypadku wykonywania otworów o dużych średnicach wcześniej zaleca się wywiercić mniejszy otwór prowadzący.

Wiercenie w metalach

Zawsze należy pewnie zamocować obrabiany materiał.

W przypadku cienkiej blachy zaleca się podłożyć pod nią kawałek drewna aby uniknąć niepożądanych zagięć itp. Następnie zaznaczyć miejsca wykonywania otworów punktykiem i rozpocząć wiercenie. Używać wiertel do stali. W przypadku wiercenia w żeliwie białym zaleca się używanie wiertel z końcówkami z węglików spiekanych. Przy wierceniu większych otworów zaleca się wykonanie wcześniej mniejszego otworu prowadzącego. Przy wierceniu w stali do chłodzenia wiertła używać oleju maszynowego. Dla aluminium stosować jako chłodziwo terpentynę lub parafinę.

Przy wierceniu w miedzi, miedzi lub żeliwie nie należy stosować środków chłodzących. W celu schłodzenia często wyjmować wiertło z materiału aby pozwolić mu na ostygnięcie.

*Wiercenie w materiałach ceramicznych**Wiercenie w twardych, zwartych materiałach (beton, twarda cegła, kamień, marmur itp.)*

Przed wykonaniem właściwego otworu nawiercić bez uderu mniejszy otwór. Właściwy otwór wykonywać z włączoną funkcją uderu. Stosować wiertła uderowe z węglików spiekanych, w dobrym stanie.

Wiercenie w glazurze, miękkiej cegle, tynku itp.

Wiercić jak w punkcie powyżej lecz bez uderu.

Co pewien czas wyjmować wiertło z wierconego otworu w celu usunięcia pyłu i odpadów. W trakcie wiercenia naciskać narzędzie mocno ze stałą siłą.

Wykorzystanie wiertarki do wkręcania lub wykręcania wkrętów

Wiertarka z regulacją obrotów i przełącznikiem kierunku obrotów może być stosowana również do wkręcania - wykręcania wkrętów. W tym celu zaleca się:

- stosowanie jak najniższej prędkości obrotowej,
- używanie odpowiednich końcówek.

Końcówki można mocować bezpośrednio w uchwycie wiertarskim, lub za pomocą specjalnego uchwytu magnetycznego.

W celu wykręcenia wkrętu przestawić kierunek obrotów przełącznikiem na obroty lewe.

Wycinanie otworów

Wiertarka może być wykorzystana do wykonywania większych otworów w drewnie za pomocą specjalnych wiertel o stałej średnicy lub wymiennych końcówek z zestawu pił - wyrzynarek do otworów.

W celu uniknięcia powstania zadziorów, poszarpanych krawędzi wykonywanego otworu u wylotu otworu, pod materiał podłożyć kawałek drewna odpadowego.

Używanie przystawek

Wiertarki ze zmiennym kierunkiem obrotów nie powinny być używane do napędu przystawek roboczych.

Wiercenie z użyciem ogranicznika głębokości (VIII)

Ogranicznik można wykorzystać do ułatwienia wiercenia w powierzchniach, gdzie wykonywane są otwory nieprzelotowe, szczególnie w betonie i drewnie. Ustalić głębokość otworu. W uchwycie należy zainstalować wiertło, za pomocą flamastra zaznaczyć na wiertle odległość od końca roboczego wiertła równą głębokości otworu. Ogranicznik głębokości ustawić tak, aby jego koniec pokrywał się zaznaczoną odległością „L” na wiertle. Upewnić się, że ogranicznik nie przemieści się w trakcie pracy. Rozpocząć wiercenie, przy ustalonej głębokości czoło ogranicznika oprze się o powierzchnię w pobliżu otworu. Należy wtedy wycofać wiertło z otworu.

Uwagi dodatkowe

W czasie pracy nie należy wywierać zbyt dużego nacisku na obrabiany materiał i nie wykonywać gwałtownych ruchów, aby nie spowodować uszkodzenia narzędzia roboczego i wiertarki.

W czasie pracy stosować regularne przerwy.

Nie wolno dopuścić do przeciążenia narzędzia – temperatura powierzchni zewnętrznych nigdy nie może przekroczyć 60 °C.

Po zakończonej pracy wyłączyć wiertarkę, wyjąć wtyczkę przewodu narzędzia z gniazda sieciowego i dokonać konserwacji oraz oględzin.

KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

UWAGA! Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej lub konserwacji wyciągnij wtyczkę narzędzia z gniazdka sieci elektrycznej. Po zakończonej pracy należy sprawdzić stan techniczny elektronarzędzia poprzez oględziny zewnętrzne i ocenę: korpusu i rękojeści, przewodu elektrycznego z wtyczką i odgiętką, działania włącznika elektrycznego, drożności szczelin wentylacyjnych, iskrzenia szczotek, głośności pracy łożysk i przekładni, rozruchu i równomierności pracy. W okresie gwarancji użytkownik nie może domontować elektronarzędzi, ani wymieniać żadnych podzespołów lub części składowych, 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 dodatkowo 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 szmatką.

TOOL DESCRIPTION

The hand-held hammer drill is an ordinary power tool, insulation class II, designed for drilling holes in various materials: metals, wood and woodworking products, plastics, concrete, masonry, etc., using cylindrical shank drill bits suitable for the material to be drilled. The drill features infinitely variable spindle speed, directional change, drilling with and without impact. It can also be used for driving and unscrewing screws using commercially available screwdriver bits. Correct, reliable and safe operation of the tool relies on proper use, therefore:

Read the entire manual before the first use of the tool and keep it for future reference.

The supplier is not liable for any damage resulting from failure to observe the safety instructions and recommendations contained in this manual.

DRILLING MACHINE EQUIPMENT

The factory packaging should contain:

- drill
- additional handle
- drill depth stop

Caution! The tool is not equipped with drills!

TECHNICAL DATA

Parameter	Unit	Value
Part No.		YT-82045
Mains voltage	[V~]	220 – 240
Mains frequency	[Hz]	50/60
Rated power	[W]	1200
Rated rpm	[min ⁻¹]	0 – 1200/0 – 3000
Max. drilling diameter in steel	[mm]	16
Max. drilling diameter in wood	[mm]	30
Max. drilling diameter in concrete	[mm]	20
Tool chuck diameter	[mm]	3 – 16
Weight	[kg]	3.4
Noise level		
- sound pressure $L_{pA} + K$	[dB (A)]	82.0 ± 5.0
- sound power $L_{wA} + K$	[dB (A)]	93.0 ± 3.0
Insulation class		II
Vibration level: drilling/hammer drilling	[m/s ²]	2.2 ± 1.5 / 12.2 ± 1.5
Protection rating		IPX0

The declared noise emission value has been measured using the standard test method and can be used to compare one tool to another. The declared noise emission value can be used in the preliminary exposure assessment.

The declared total vibration value has been measured using the standard test method and can be used to compare one tool to another. The declared total vibration value can be used in the initial exposure assessment.

Note! The vibration emission during tool operation may differ from the declared value, depending on the manner the tool is used.

Note! Safety measures to protect the operator, which are based on an assessment of exposure under actual conditions of use (including all parts of the work cycle, such as the time when the tool is switched off or idle and the activation time), must be specified.

GENERAL WARNINGS FOR THE SAFETY OF POWER TOOLS

Warning! Read all safety warnings, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to do so may result in electric shock, fire or serious injury.

Keep all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” used in warnings applies to all tools driven by power both wired and wireless.

Workplace safety

Keep the workplace well-lit and clean. Disorder and poor lighting can be causes of accidents.

Do not work with power tools in an environment with an increased risk of explosion, containing flammable liquids, gases

or vapors. Power tools generate sparks that can ignite dust or fumes.

Children and third persons should not be allowed to enter the workplace. Loss of concentration can result in loss of control.

Electrical safety

The plug of the electric cable must match the power socket. You must not modify the plug in any way. Do not use any plug adapters with earthed power tools. An unmodified plug that fits the outlet reduces the risk of electric shock.

Avoid contact with earthed surfaces such as pipes, radiators and coolers. Grounding the body increases the risk of electric shock. **Do not expose power tools to contact with atmospheric precipitation or moisture.** Water and moisture that gets inside the power tool increases the risk of electric shock.

Do not overload the power cable. Do not use the power cord to carry, pull or unplug the power plug from the power outlet. **Avoid contact of the power cable with heat, oils, sharp edges and moving parts.** Damage or entanglement of the power cord increases the risk of electric shock.

In the case of working outside closed rooms, use extension cords intended for work outside closed rooms. The use of an extension cord adapted for outdoor use reduces the risk of electric shock.

When using a power tool in a humid environment is unavoidable as a protection against supply voltage use a residual current device (RCD). The use of RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, pay attention to what you do and keep common sense while working with the power tool. Do not use a power tool when you are tired or under the influence of alcohol or medication. Even a moment of inattention while working can lead to serious personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. The use of personal protective equipment such as dust masks, anti-slip safety shoes, helmets and hearing protection reduce the risk of serious personal injury.

Prevent accidental operation. Make sure that the electric switch is in the "off" position before connecting to the power supply and / or battery, lifting or moving the power tool. Moving the power tool with the finger on the switch or powering the power tool, when the switch is in the "on" position can lead to serious injuries.

Before turning on the power tool remove any keys and other tools that were used to adjust it. The key left on the rotating parts of the power tool can lead to serious injuries.

Do not reach and do not lean too far. Keep the right attitude and balance all the time. This will allow easier control over the power tool in case of unexpected work situations.

Dress accordingly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts of the power tool. Loose clothing, jewelry or long hair can be caught by moving parts.

If the devices are fitted for the connection of dust extraction or dust collection, make sure that they are connected and used properly. The use of dust extraction reduces the risk of dust hazards.

Do not let the experience acquired from frequent use of the tool resulted in carelessness and ignoring safety rules. Carefree action can cause serious injuries in a fraction of a second.

Use and care of the power tool

Do not overload the power tool. Use the power tool appropriate for the selected application. The right power tool will provide a better and safer job if used according to the designed load.

Do not use the power tool, if the electric switch does not allow switching on and off. Power tool, which cannot be controlled by means of a power switch is dangerous and must be returned for repair.

Disconnect the plug from the power socket and / or remove the battery if it is detachable from the power tool before adjusting, changing accessories or storing the tool. Such preventive measures will allow you to avoid accidentally turning on the power tool.

Keep the tool out of the reach of children, do not let people who do not know how to operate the power tool or these instructions use a power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain power tools and accessories. Check the tool for mismatches or jams of moving parts, damage to parts and any other conditions that may affect the operation of the power tool. Damage must be repaired before using the power tool.

Many accidents are caused by incorrectly maintained tools.

Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp edges are less prone to jamming and are easier to control when working.

Use power tools, accessories and inserted tools etc. in accordance with these instructions, taking into account the type and conditions of work. The use of tools for work other than designed is likely to result in a dangerous situation.

Handles and gripping surfaces must be dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and gripping surfaces do not allow for safe operation and control of the tool in dangerous situations.

Repairs

Repair the power tool only in authorized facilities using only original spare parts. This ensures proper operation safety of the power tool.

SAFETY WARNINGS FOR DRILLS

Safety instructions for all activities

Use hearing protectors when percussion drilling. Exposure to noise can cause hearing loss.

Use the additional handle(s). Loss of control can cause personal injury.

Grasp the tool properly before use. This tool generates high torque and when it is not properly held during operation, loss of control can cause personal injury.

Hold the power tool by its insulated grip surfaces while performing operations where the cutting part may come into contact with concealed wiring or its own cable. If the cutting part comes into contact with live cable, it may cause the exposed metal parts of the power tool to become live and electrocute the operator.

Safety instructions when using long drill bits

Never operate at a higher rotational speed than the maximum drill bit rotational speed. At higher speeds, the drill bit will probably bend and cause personal injury if it is allowed to rotate freely without contact with the workpiece.

Always start working at low speed and when the end of the drill bit is in contact with the workpiece. At higher speeds, the drill bit will probably bend and cause personal injury if it is allowed to rotate freely without contact with the workpiece.

Apply pressure only in the direction of the drill bit axis. Do not apply excessive pressure. The drill bit can bend, causing breakage or loss of control which will result in personal injury.

EQUIPMENT INSTALLATION

CAUTION! Only install the equipment when the supply voltage is disconnected. Pull the tool power cord plug out of the mains socket!

Installing the additional handle (II)

Mount the drill chuck on the drill body, select the chuck position in such a way as to guarantee the safest operation. The chuck position should be chosen so that the torque opposite to the direction of rotation of the drill chuck can be fully counteracted. Such torque is generated during normal operation, but reaches its highest value when the drill bit is jammed in the material to be drilled. Secure the handle position by tightening the handle of the auxiliary handle firmly and securely.

Installing the drilling depth stop (III)

Pass the stop rod through the hole in the auxiliary handle clamp. The position of the stop must be secured depending on the type of installation: by tightening the handle of the auxiliary handle, by tightening a separate knob or by means of a locking button. The detailed method of locking the stop position is shown in the illustration.

PREPARING FOR WORK

Before starting work, make sure that the housing body and the connection cable with a plug are not damaged. In case of damage, do not proceed with work.

Caution! All activities related to attaching and replacing working tools, installing covers and guides, adjusting etc. should be carried out with the tool disconnected from the supply voltage. For this reason, before proceeding with such activities: **Pull the tool power cord plug out of the power socket!**

Assembling accessories in the drill chuck (IV)

Select the right cylindrical shank drill bit for the job. Insert the selected accessory into the drill chuck and tighten each of the 3 holes with a chuck key so that it is securely and firmly fastened in the chuck. Then remove the chuck key from the fixing hole.

Speed control (V)

The drilling machine is equipped with a stepless rotational speed adjustment. The adjustment is carried out by means of a knob located on the power switch. The rotation marker, in the form of an arrow, "+" and "-" symbols or similar symbols, indicates in which direction the knob should be rotated to increase or decrease the rotational speed. The rotation of the knob adjusts the range of the power switch movement, which translates into the maximum value of rotational speed. By gradually pressing the power switch, the motor rotational speed is increasing.

Caution! The drill is equipped with mechanical speed control by changing the gear ratio. By setting the switch to a fixed position, one of the speed ranges listed in the technical data table can be selected.

Setting the rotation direction (VI)

Set the direction of rotation switch to the position indicated by the arrow. The direction shown by the arrow corresponds to the direction of linear movement of the right-hand drill.

Caution! The direction of rotation must only be changed when the supply voltage is disconnected!

Setting the stroke function (VII)

The impact function makes it easy to drill holes in concrete, masonry, and hard ceramic materials (hard bricks, stones, or marble). For this purpose, set the impact switch to impact work (the drill and hammer symbol).

When drilling holes in other materials, disable the impact drilling function by setting the switch to impact-free operation (the drill symbol).

Preparatory actions for operation

Before starting work:

Fasten the workpiece to the vice or using G clamps.

Use working tools appropriate for the work to be carried out. Make sure that they are sharpened and in good condition.

Wear work clothing and eye and hearing protection equipment.

Insert the plug of the drilling machine power cord into mains socket.

Grasp the tool with both hands by the handle and the additional handle.

Adopt a firm and stable posture.

Turn on the drill by pressing the electric power switch with your finger.

Caution! If suspicious noises, cracks, or suspicious odour etc. are observed, immediately turn off the tool and pull the plug out of the mains socket.

USING THE TOOL

Using the right-hand or left-hand rotation direction

Use right-hand rotation when drilling with commonly used right-hand drill bits.

Apply left-hand rotation in case of jamming of the right-hand drill bit in the material and when removing screws. When removing the screws, use a minimum rotational speed.

Using the power switch lock

The switch lock is recommended for use when drilling for long periods of time (e.g. when drilling in concrete, masonry, etc.). To do this, while pressing the power switch, press the lock button with your thumb and release the power switch.

To deactivate the lock, press the electric power switch.

Drilling in wood

Before making a hole, it is recommended to fix the workpiece with G clamps or in a vice, and then use a punch or a nail to determine the place of drilling. Attach the correct drill bit to the chuck, set the speed, connect the drilling machine to the mains and start drilling.

When making through holes, it is recommended to place a wooden pad under the material, so that the edge of the hole at the outlet will not be torn.

In the case of drilling holes with large diameters, it is recommended to drill a smaller guide hole beforehand.

Drilling in metals

Always fasten the workpiece securely.

In the case of a thin sheet, it is recommended to place a piece of wood under it to avoid unwanted bends, etc. Then mark the locations of holes with a punch and start drilling. Use drill bits intended for steel. It is recommended to use sintered carbide drill bits when drilling in white cast iron. When drilling larger holes, it is recommended to make a smaller guide hole beforehand. When drilling in steel, use general purpose lubricating oil to cool the drill bit. For aluminium, use turpentine or paraffin as a coolant.

Do not use cooling agents when drilling in brass, copper or cast iron. For cooling, remove the drill bit from the material frequently to allow it to cool down.

Drilling in ceramic materials

Drilling in hard and compact materials (concrete, hard brick, stone, marble, etc.)

Drill a smaller hole without impact before drilling the actual hole. Drill the actual hole with the hammer drilling function engaged. Use sintered carbide percussion drill bits in good condition.

Drilling in glazed tiling, soft brick, plaster, etc.

Drill as mentioned above without impact.

Remove the drill bit from the drilled hole from time to time to remove dust and waste. During drilling, press the tool firmly with constant force.

Using the rotary hammer to screw or unscrew screws

The drilling machine with speed control and rotation direction switch can also be used for screwing in or unscrewing screws. To

do this, it is recommended to:

- use the lowest possible rotational speed,
- use the appropriate bits.

The bits can be mounted directly in the drilling chuck, or with a special magnetic chuck.

To unscrew the screw, change the rotation direction with the switch to the left-hand (L).

Cutting holes

The drilling machine can be used to make larger holes in the wood with special fixed diameter drill bits or interchangeable bits from a set of saws/hole cutters for holes.

In order to avoid burrs and jagged edges at the outlet of the made hole, it is recommended to place a waste piece of wood under it.

Using attachments

Drilling machines with variable rotation direction should not be used to drive the working attachments.

Drilling with depth stop (VIII)

The stop can be used to facilitate drilling in surfaces with blind holes, particularly in concrete and wood. Determine the depth of the hole. Install the drill bit in the chuck, use a marker to mark the distance from the working end of the drill bit equal to the depth of the hole. Set the depth stop so that its end coincides with the marked distance "L" on the drill. Ensure that the stop does not move during operation. Start drilling, at the set depth the face of the stop will rest on the surface near the hole. The drill should then be withdrawn from the hole.

Additional notes

When working, do not exert too much pressure on the workpiece and do not make sudden movements in order not to damage the bit and the drill.

Take regular breaks during work.

Do not overload the tool, the temperature of the external surfaces must never exceed 60°C.

After finishing work, switch off the drill, unplug the tool cord from mains and perform maintenance and inspection.

MAINTENANCE AND INSPECTIONS

CAUTION! Before carrying out any adjustment, servicing or maintenance work, unplug the tool from the mains outlet. Having finished working, inspect the power tool for damage by visually checking the exterior and the body and the handles. Check the power cord with plug and its rubber gland, the action of the electric power switch, the ventilation openings for clogging, the motor brushes for sparking, the noise of the bearings and the drive transmission, and how the power tool starts and runs. During the warranty period, the user is not allowed to install any power tools or replace any components or parts, as this will void the warranty rights. Any irregularities found during the inspection or the operation signal the need for repair to be done at the service centre. After finishing work, the housing, ventilation openings, switches, auxiliary handle and covers should be cleaned e.g. with an air jet (with a pressure not exceeding 0.3 MPa), paintbrush or dry cloth without the use of chemicals and cleaning agents. Clean the tools and handles with a clean, dry cloth.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Die handgeführte Schlagbohrmaschine ist ein gewöhnliches Elektrowerkzeug der Isolationsklasse II und dient zum Bohren von Löchern in verschiedenen Materialien: Metalle, Holz und Holzverarbeitende Produkte, Kunststoffe, Beton, Mauerwerk usw., wobei für das zu bohrende Material geeignete Bohrer mit zylindrischem Schaft verwendet werden. Die Bohrmaschine verfügt über eine stufenlos regelbare Spindeldrehzahl, Richtungswechsel, Bohren mit und ohne Schlag. Sie kann auch zum Ein- und Ausdrehen von Schrauben mit handelsüblichen Schraubendreherbits verwendet werden. Die korrekte, zuverlässige und sichere Funktion des Werkzeugs hängt daher von der richtigen Anwendung ab:

Lesen Sie daher vor dem Betrieb die gesamte Bedienungsanleitung durch und bewahren Sie sie auf.

Der Lieferant haftet nicht für Schäden, die sich aus der Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und der Bestimmungen dieser Bedienungsanleitung ergeben.

BOHRAUSRÜSTUNG

In der Werksverpackung sollen eingelegt werden:

- Bohrmaschine
- Zusatzhalter
- Bohrtiefenanschlag

Achtung! Das Gerät ist nicht mit Bohren ausgestattet!

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Maßeinheit	Wert
Artikel-Nr.		YT-82045
Netzspannung	[V~]	220 - 240
Netzfrequenz	[Hz]	50 / 60
Nennleistung	[W]	1200
Nennrehzahl	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Max. Bohrdurchmesser in Stahl	[mm]	16
Max. Bohrdurchmesser in Holz	[mm]	30
Max. Bohrdurchmesser in Beton	[mm]	20
Durchmesser des Werkzeughalters	[mm]	3 - 16
Gewicht	[kg]	3,4
Lärmpegel		
- Schalldruck $L_{pa} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- Schallleistung $L_{WA} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Schutzklasse		II
Vibrationslevel: Bohren / Schlagbohren	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Schutzart		IPX0

Der angegebene Lärmemissionswert wurde nach einem Standardprüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Der angegebene Lärmemissionswert kann für eine vorläufige Expositionsbewertung verwendet werden.

Der angegebene Gesamtschwingungswert wurde mit dem Standardprüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich des Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Der angegebene Gesamtschwingungswert kann für die erste Expositionsbewertung verwendet werden. Achtung! Die Schwingungsemission während des Werkzeugbetriebs kann je nach Einsatz des Werkzeugs vom angegebenen Wert abweichen.

Achtung! Zum Schutz des Bedieners sind Sicherheitsmaßnahmen festzulegen, die auf einer Bewertung der Exposition unter tatsächlichen Einsatzbedingungen (einschließlich aller Teile des Arbeitszyklus, wie z. B. der Zeit, in der das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlauf anläuft, sowie der Aktivierungszeit) beruhen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE

Warnung! Alle mit diesem Elektrowerkzeug / dieser Maschine mitgelieferten Sicherheitshinweise, Abbildungen und Spezifikationen gründlich lesen. Bei Nichtbeachten ist elektrischer Schlag, Brand oder ernsthafte Verletzungen nicht auszuschließen. **Alle Warnungen sowie Anleitungen für mögliche Bezugnahme aufbewahren.**

Der in den Warnungen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug / Maschine“ betrifft alle Werkzeuge / Maschinen mit dem Netz- oder kabellosen Elektroantrieb.

Sicherheit am Arbeitsplatz

Arbeitsplatz gut beleuchtet und sauber halten. Bei Unordnung oder schwacher Beleuchtung kann es zu Unfällen kommen.
Elektrowerkzeuge / Maschinen nicht in einer Umgebung mit erhöhter Explosionsgefahr, mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Dämpfen gebrauchen. Bei Einsatz von Elektrowerkzeugen / Maschinen kann der Funkenflug zu Staub- oder Dampfentzündung führen.
Kinder und Unbefugte fern vom Arbeitsplatz halten. Bei reduzierter Konzentration kann die Kontrolle über das Werkzeug verloren gehen.

Elektrische Sicherheit

Der Stecker des Stromkabels muss für die Steckdose geeignet sein. Stecker niemals modifizieren. Keine Steckeradapter mit geerdeten Elektrowerkzeugen / Maschinen verwenden. Originalstecker, die zur Steckdose passen, minimieren die Gefahr eines möglichen elektrischen Schlages.

Berührung geerdeter Flächen, wie Rohre, Heizkörper, Kühlgeräte, vermeiden. Die Erdung auf den Körper erhöht die Gefahr eines möglichen elektrischen Schlages.

Elektrowerkzeuge / Maschinen gegen direkte Regen- oder Schneeeinwirkung schützen. Dringt Wasser oder Feuchte ins Elektrowerkzeug / die Maschine, erhöht sich die Gefahr eines möglichen elektrischen Schlages.

Stromkabel nicht überlasten. Gerät am Stromkabel werde tragen, noch ziehen, Gerät durch Ziehen des Steckers und nicht des Stromkabels elektrisch abschalten. Kontakt des Stromkabels mit Wärme, Ölen, scharfen Kanten und beweglichen Teilen vermeiden. Ein beschädigtes oder verwirrtes Stromkabel erhöht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Bei der Arbeit im Freien nur Verlängerungskabel für den Einsatz im Freien verwenden. Mit derartigen Verlängerungskabeln wird die Gefahr eines elektrischen Schlages minimiert.

Ist der Einsatz der Elektrowerkzeuge / Maschinen in einer feuchten Umgebung unvermeidbar, sind Stromschutzvorrichtungen zum Schutz gegen die Versorgungsspannung einzusetzen. Dadurch wird die Gefahr eines elektrischen Schlages minimiert.

Persönliche Sicherheit

Immer achtsam bleiben, alle Tätigkeiten vorsichtig durchführen und Zurechnungsfähigkeit bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen / Maschinen behalten. Elektrowerkzeuge / Maschinen bei Müdigkeit oder unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Arzneimitteln nicht bedienen. Nur eine kurze Unachtsamkeit kann bei der Arbeit ernsthafte Körperverletzungen herbeiführen.

Persönliche Schutzausrüstungen verwenden. Schutzbrille immer tragen. Persönliche Schutzausrüstungen, wie Staubschutzmasken, rutschfreies Schutzhuhwerk, Schutzhelme und Gehörschutz, reduzieren die Gefahr ernsthafte Körperverletzungen.

Unerwartete Inbetriebnahme des Gerätes vermeiden. Vor dem Netz- / Akkuanschluss oder Vertragen des Elektrowerkzeuges / der Maschine sicherstellen, dass der Steuerschalter auf „Aus“ steht. Wird das Elektrowerkzeug / die Maschine mit dem Finger auf dem Steuerschalter vertragen oder mit dem Steuerschalter auf „Ein“ angeschlossen, kann es zu ernsthaften Körperverletzungen führen.

Alle Schlüssel und andere Werkzeuge, die zur Einstellung des Elektrowerkzeuges / der Maschine verwendet wurden, vor Einschalten des Gerätes entfernen. Ein an den rotierenden Komponenten des Elektrowerkzeuges / der Maschine zurückgelassener Schlüssel kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Nicht zu weit greifen oder sich beugen. Für eine korrekte Körperstellung während der Arbeit sorgen. Dadurch kann das Elektrowerkzeug / die Maschine bei unerwarteten Situationen bei der Arbeit einfacher beherrscht werden.

Entsprechende Schutzkleidung tragen. Lose Kleidung oder Schmuck nicht tragen. Lose Haare und die Kleidung fern von beweglichen Komponenten des Elektrowerkzeuges / der Maschine halten. Lose Kleidungsstücke, Schmuck oder lange Haare können durch diese Komponenten erfasst werden.

Sind die Geräte für den Anschluss einer Staubabsaugung ausgelegt, sicherstellen, dass sie korrekt angeschlossen und betrieben wird. Mithilfe einer Staubabsaugung wird die Gefahr ernsthafte Körperverletzungen minimiert.

Nicht zulassen, dass die bei der häufigen Bedienung von Elektrowerkzeugen / Maschinen gewonnenen Erfahrungen zur Unachtsamkeit und Ignorierung der Sicherheitsgrundsätze führen. Das unvorsichtige Vorgehen kann blitzschnell zu Körperverletzungen führen.

Elektrowerkzeuge / Maschinen gebrauchen und pflegen

Elektrowerkzeug / Maschine nicht überlasten und nur für den geplanten Einsatz gebrauchen. Ein entsprechendes Elektrowerkzeug / eine Maschine kann eine leistungsstärkere und sicherere Arbeit gewährleisten, wird das Gerät für die beabsichtigte Beanspruchung eingesetzt.

Elektrowerkzeug / Maschine nicht überlasten, wenn die Ein- und Ausschaltung mit dem Steuerschalter nicht möglich ist. Kann keine Kontrolle über das Elektrowerkzeug / die Maschine mit dem Steuerschalter gewährleistet werden, stellt es eine Gefahr dar und das Gerät ist dann reparieren lassen.

Stecker des Stromkabels ziehen und/oder (abbaubaren) Akku demontieren, bevor eine Einstellung, der Zubehörwechsel oder die Lagerung des Elektrowerkzeuges / der Maschine durchgeführt wird. Durch diese Sicherheitsmaßnahmen kann eine unerwartete Inbetriebnahme des Elektrowerkzeuges / der Maschine verhindert werden.

Elektrowerkzeug / Maschine fern von Kindern lagern, Elektrowerkzeug / Maschine durch Personen, die in der Gerätebedienung oder diesen Anleitungen nicht unterwiesen sind, nicht bedienen lassen. Von nicht unterwiesenen Personen bediente Elektrowerkzeuge / Maschinen stellen eine Gefahr dar.

Elektrowerkzeuge / Maschinen und Zubehör ordnungsgemäß warten. Elektrowerkzeuge / Maschinen auf nicht zusammen-

passende oder verklemmte Werkzeuge, beschädigte Komponenten oder sonstige Fälle kontrollieren, die Funktion des Elektrowerkzeuges / der Maschine beeinträchtigen können. Alle Schäden vor Einsatz des Elektrowerkzeuges / der Maschine beheben lassen. Viele Unfälle werden durch eine mangelhafte Wartung des Elektrowerkzeuges / der Maschine herbeigeführt. **Schneidwerkzeuge immer sauber und geschärft halten.** Ordnungsgemäß gewartete scharfkantige Schneidwerkzeuge verklemmen sich selten und können bei der Arbeit besser kontrolliert werden.

Nur Elektrowerkzeuge / Maschinen, Zubehör oder sonstige Anbauwerkzeuge usw. nach dieser Bedienungsanleitung einsetzen, dabei die Art und die Bedingungen der jeweiligen Arbeit berücksichtigen. Werden Werkzeuge nicht bestimmungsgemäß eingesetzt, kann es zu gefährlichen Situationen führen.

Handgriffe und Haleflächen immer trocken, sauber, öl- und schmierstofffrei halten. Durch verschmutzte Handgriffe und Haleflächen wird eine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges / der Maschine bei gefährlichen Situationen unmöglich.

Reparaturen

Elektrowerkzeug / Maschine nur in entsprechenden Vertragswerkstätten unter Einsatz von Originalersatzteilen reparieren lassen. Dadurch wird eine entsprechende Arbeitssicherheit des Gerätes gewährleistet.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR BOHRMASCHINEN

Sicherheitshinweise für alle Aktivitäten

Tragen Sie beim Schlagbohren einen Gehörschutz. Lärmbelastung kann zu Hörverlust führen.

Verwenden Sie die zusätzlichen Griffe. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

Greifen Sie das Gerät vor Gebrauch richtig. Dieses Gerät erzeugt ein hohes Drehmoment, und wenn Sie es nicht richtig festhalten, kann der Verlust der Kontrolle zu Verletzungen führen.

Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Tätigkeiten durchführen, bei denen das Schneidelement mit der verborgenen Verabelung oder dem eigenen Kabel in Berührung kommen kann. Ein Schneidelement, das mit einem stromführenden Draht in Berührung kommt, kann dazu führen, dass freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeuges unter Strom gesetzt werden und der Bediener einen Stromschlag erleiden kann.

Sicherheitshinweise für die Verwendung langer Bohrer

Arbeiten Sie nie mit einer höheren Drehzahl als der maximalen Bohrerdrehzahl. Bei höheren Drehzahlen besteht die Gefahr, dass sich der Bohrer verbiegt, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, was zu Verletzungen führen kann.

Beginnen Sie immer mit einer niedrigen Drehzahl, wenn die Spitze des Bohrers das Werkstück berührt. Bei höheren Drehzahlen besteht die Gefahr, dass sich der Bohrer verbiegt, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, was zu Verletzungen führen kann.

Drücken Sie nur in Richtung der Bohrerachse und üben Sie keinen übermäßigen Druck aus. Der Bohrer kann sich verbiegen und dadurch brechen oder die Kontrolle verlieren, was zu Verletzungen führen kann.

MONTAGE VON AUSTRÜSTUNGSELEMENTEN

ACHTUNG! Das Zubehör darf nur bei ausgeschalteter Versorgungsspannung montiert werden. Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels des Geräts aus der Steckdose!

Montage des Zusatzhandgriffs (II)

Montieren Sie das Bohrfutter auf den Bohrmaschinekörper, wählen Sie die Position des Futters so, dass ein sicherer Betrieb gewährleistet ist. Die Position des Bohrfutters sollte so gewählt werden, dass dem Drehmoment entgegen der Drehrichtung des Bohrfutters vollständig entgegengewirkt werden kann. Ein solches Drehmoment wird bei normalem Betrieb erzeugt, erreicht aber seinen höchsten Wert, wenn sich der Bohrer im zu bohrenden Material verklemmt. Sichern Sie die Griffposition, indem Sie den Griff des Zusatzgriffs fest und sicher anziehen.

Montage des Bohrtiefenanschlages (III)

Führen Sie die Anschlagstange durch die Bohrung in der Hilfsgriffklemme. Die Position des Anschlags muss je nach Art der Installation gesichert werden: durch Festziehen des Griffs des Zusatzgriffs, durch Festziehen eines separaten Knopfes oder durch einen Sperrknopf. Die Abbildung zeigt die detaillierte Methode zur Arretierung der Anschlagposition.

VORBEREITUNG ZUM BETRIEB

Vor Beginn der Arbeit ist sicherzustellen, dass das Gehäuse und das Anschlusskabel mit Stecker nicht beschädigt sind. Bei festgestellten Schäden sind weitere Arbeiten verboten.

Achtung! Alle Arbeiten, die mit dem Befestigen und Auswechseln von Arbeitswerkzeugen, dem Anbringen von Schutzvorrichtungen und Führungen, der Einstellung usw. zusammenhängen, müssen daher bei ausgeschalteter Stromversorgung der Bohrmaschine durchgeführt werden, bevor mit diesen Arbeiten begonnen wird: **Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels des Werkzeuges aus der Steckdose!**

Einspannen der Bohrer ins Bohrfutter (IV)

Wählen Sie den richtigen Bohrer mit zylindrischem Schaft für die jeweilige Aufgabe. Setzen Sie den Bohrer in das Bohrfutter ein und ziehen Sie jedes der 3 Löcher mit einem Schraubenschlüssel fest, so dass er sicher und fest im Bohrfutter sitzt. Entfernen Sie dann den Schlüssel aus dem Montageloch.

Drehzahlregelung (V)

Die Bohrmaschine ist mit einer stufenlosen Drehzahlregelung ausgestattet. Die Regulierung erfolgt über einen Drehknopf am Schalter. Eine Drehmarkierung in Form eines Pfeils, eines „+“- und „-“-Symbols oder ähnlichem zeigt an, in welche Richtung der Knopf gedreht werden muss, um die Geschwindigkeit zu erhöhen oder zu verringern. Durch Drehen des Knopfes wird der Bewegungsbereich des Schalters eingestellt, was sich in einem maximalen Geschwindigkeitswert niederschlägt. Durch allmähliches Drücken des Schalters wird der Motor beschleunigt.

Achtung! Die Bohrmaschine ist mit einer mechanischen Drehzahlregelung durch Veränderung der Getriebeübersetzung ausgestattet. Durch Einstellen des Schalters in eine feste Position kann einer der in der Tabelle der technischen Daten aufgeführten Drehzahlbereiche gewählt werden.

Einstellen der Drehrichtung (VI)

Stellen Sie den Drehrichtungsschalter auf die mit dem Pfeil gekennzeichnete Position. Die durch den Pfeil angezeigte Richtung entspricht der linearen Bewegungsrichtung des rechten Bohrers.

Achtung! Die Drehrichtung darf nur bei abgeschalteter Versorgungsspannung geändert werden!

Einstellung der Hubfunktion (VII)

Die Schlagfunktion erleichtert die Arbeit beim Bohren von Löchern in Beton, Mauerwerk und harten keramischen Materialien (Hartziegel, Stein, Marmor). Stellen Sie dazu den Schlagschalter auf Schlagarbeit, das Hammersymbol ist sichtbar.

Beim Bohren von Löchern in anderen Materialien muss die Schlagbohrfunktion ausgeschaltet werden, indem der Schalter auf Nicht-Schlagarbeit gestellt wird, das Bohrsymbol ist sichtbar.

Vorbereitende Arbeiten

Vor der Arbeit:

Spannen Sie das Werkstück im Schraubstock oder mit Zimmermannszwingen ein.

Verwenden Sie die für die jeweilige Aufgabe richtigen Werkzeuge. Sorgen Sie dafür, dass sie geschärft und in gutem Zustand sind.

Tragen Sie Arbeitskleidung sowie Augen- und Gehörschutz.

Stecken Sie den Stecker der Bohrmaschine in die Steckdose.

Halten Sie die Bohrmaschine mit beiden Händen am Griff und am Zusatzgriff fest.

Nehmen Sie eine feste und stabile Haltung ein.

Schalten Sie die Bohrmaschine ein, indem Sie mit dem Finger auf den elektrischen Schalter drücken.

Achtung! Wenn verdächtige Geräusche, Knackgeräusche, verdächtiger Geruch usw. beobachtet werden, schalten Sie die Bohrmaschine sofort aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

BENUTZUNG DES GERÄTS

Verwendung der Drehung im oder gegen den Uhrzeigersinn

Verwenden Sie den Rechtslauf beim Bohren mit handelsüblichen rechtsschneidenden Spiralbohrern.

Drehen Sie gegen Uhrzeigersinn, wenn sich ein Rechtsspiralbohrer im Material verklemmt hat und wenn Sie Schrauben entfernen. Verwenden Sie beim Entfernen von Schrauben die niedrigste Drehzahl.

Schalterverriegelung

Die Schaltsperre wird empfohlen, wenn über einen längeren Zeitraum gebohrt wird (z. B. beim Bohren in Beton, Mauerwerk usw.).

Drücken Sie dazu bei gedrücktem Schalter die Verriegelungstaste mit dem Daumen und lassen Sie den Schalter los.

Um die Verriegelung zu deaktivieren, drücken Sie einfach den elektrischen Schalter.

Bohren im Holz

Vor dem Bohren ist es ratsam, das zu bohrende Material mit einer Tischlerzwinde oder in einem Schraubstock einzuspannen. Dann den richtigen Bohrer in das Bohrfutter einsetzen, die Drehzahl einstellen, die Bohrmaschine an das Stromnetz anschließen und mit dem Bohren beginnen.

Beim Bohren von Durchgangslöchern empfiehlt es sich, eine Holzunterlage unter das Material zu legen, damit der Rand des Lochs am Ausgang nicht ausgefranst ist.

Beim Bohren von Löchern mit großen Durchmessern ist es ratsam, zuerst ein kleineres Führungsloch zu bohren.

Bohren in Metallen

Sichern Sie das Werkstück immer fest.

Bei dünnen Blechen ist es ratsam, ein Stück Holz unterzulegen, um unerwünschte Biegungen usw. zu vermeiden. Markieren Sie

die Löcher mit einem Locher und beginnen Sie mit dem Bohren. Verwenden Sie Stahlbohrer. Beim Bohren in weißem Gusseisen wird empfohlen, Bohrer mit Hartmetallspitzen zu verwenden. Beim Bohren größerer Löcher wird empfohlen, vorher ein kleineres Führungsloch zu erstellen. Verwenden Sie beim Bohren in Stahl Maschinenöl zur Kühlung des Bohrers. Für Aluminium verwenden Sie Terpentin oder Paraffin als Kühlmittel. Beim Bohren in Messing, Kupfer oder Gusseisen sollte kein Kühlmittel verwendet werden. Entfernen Sie den Bohrer zur Kühlung häufig aus dem Material, damit er abkühlen kann.

Bohren in keramischen Werkstoffen

Bohren im harten, kompakten Material (Beton, Hartstein, Stein, Marmor, etc.)

Bohren Sie ein kleineres Loch ohne Schlag, bevor Sie das eigentliche Loch bohren. Bohren Sie die eigentliche Bohrung mit eingeschalteter Schlagfunktion. Verwenden Sie Hartmetall-Schlagbohrer in gutem Zustand.

Bohren in Fliesen, weichen Ziegeln, Putz etc.

Bohren wie oben, aber ohne Schlag.

Ziehen Sie den Bohrer regelmäßig aus der Bohrung, um Staub und Abfälle zu entfernen. Beim Bohren das Gerät mit konstanter Kraft festdrücken.

Verwendung einer Bohrmaschine zum Eindrehen oder Herausdrehen von Schrauben

Eine Bohrmaschine mit stufenloser Drehzahlregelung und Drehrichtungsschalter kann auch zum Schrauben oder Entfernen von Schrauben verwendet werden. Zu diesem Zweck wird empfohlen:

- eine möglichst niedrige Geschwindigkeit zu verwenden,
- geeignete Spitzen zu verwenden.

Die Befestigung der Spitzen kann direkt im Bohrfutter oder mittels eines speziellen Magnetfutters erfolgen.

Um die Schraube zu entfernen, ändern Sie die Drehrichtung mit dem Schalter auf Linkslauf.

Löcher ausschneiden

Die Bohrmaschine kann für die Herstellung größerer Löcher in Holz mit speziellen Bohrern mit festem Durchmesser oder austauschbaren Bits aus dem Lochsägeerset verwendet werden.

Um Grate und scharfe Kanten des Bohrlochs am Lochausgang zu vermeiden, legen Sie ein Stück Abfallholz unter das Material.

Verwendung von Anhängen

Bohrmaschinen mit variabler Drehzahl sollten nicht zum Antrieb der Arbeitsgeräte verwendet werden.

Bohren mit Tiefenanschlag (VIII)

Der Anschlag kann verwendet werden, um das Bohren in Oberflächen mit Blindbohrungen zu erleichtern, insbesondere in Beton und Holz. Bestimmen Sie die Tiefe der Bohrung. Setzen Sie den Bohrer in das Bohrfutter ein und markieren Sie mit einem Marker den Abstand vom Arbeitsende des Bohrers, der der Tiefe der Bohrung entspricht. Stellen Sie den Tiefenanschlag so ein, dass sein Ende mit dem markierten Abstand „L“ am Bohrer übereinstimmt. Achten Sie darauf, dass sich der Anschlag während des Betriebs nicht bewegt. Beginnen Sie mit dem Bohren. Bei der eingestellten Tiefe liegt die Stirnseite des Anschlags auf der Oberfläche in der Nähe der Bohrung auf. Der Bohrer sollte dann aus der Bohrung herausgezogen werden.

Zusätzliche Anmerkungen

Üben Sie bei der Arbeit nicht zu viel Druck auf das Werkstück aus und machen Sie keine ruckartigen Bewegungen, um das Arbeitswerkzeug und die Bohrmaschine nicht zu beschädigen.

Legen Sie während des Betriebs regelmäßige Pausen ein.

Das Werkzeug darf nicht überlastet werden – die Außenflächentemperatur darf 60°C niemals überschreiten.

Schalten Sie die Bohrmaschine nach Beendigung der Arbeit aus, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und führen Sie eine Wartungs- und Sichtprüfung durch.

WARTUNG UND INSPEKTIONEN

ACHTUNG! Stecker des Stromkabels vor jeder Einstellung, Inspektion oder Reinigung ziehen. Nach beendetem Einsatz sind die Komponenten des Elektrowerkzeugs: Gerätekörper und Haltegriff, Stromkabel mit Stecker und Flexhalterung auf Beschaffenheit visuell, Steuerschalter auf Funktion, Lüftungsschlitze auf Durchgängigkeit, Kohlenbürsten auf Funkenbildung, Lager und Getriebe auf Geräusche, das Werkzeug selbst auf fehlerfreien Start und gleichmäßigen Lauf zu prüfen und zu beurteilen. Es ist während der Garantiedauer für den Betreiber verboten, Elektrowerkzeuge oder sonstige Komponenten anzubauen, da es sonst zum Verlust der Garantieansprüche führt. Unregelmäßigkeiten, die bei der Inspektion oder im Betrieb festgestellt werden, sind ein Signal für die Reparatur in der Servicestelle. Gehäuse, Lüftungsschlitze, Schalter, Zusatzhandgriff und Schutzverkleidungen nach beendeter Arbeit bspw. mit Druckluft (bei maximal 0,3 MPa), mit einem Pinsel oder einem trockenen Lappen ohne Chemie- und Reinigungsmittel reinigen. Reinigen Sie die Werkzeuge und Werkzeughalter mit einem trockenen, sauberen Tuch.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ

Ручная ударная дрель - это обычный электроинструмент II класса изоляции, предназначенный для сверления отверстий в различных материалах: металлах, древесине и изделиях из нее, пластмассах, бетоне, кирпичной кладке и др. с использованием сверл с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих материалу, который сверлится. Дрель имеет бесступенчатую регулировку скорости вращения шпинделя, возможность изменения направления вращения, сверления с ударом и без него. Она также может использоваться для завинчивания и отвинчивания винтов с помощью имеющихся в продаже отверточных насадок. Правильная, надежная и безопасная работа инструмента зависит от правильной эксплуатации, поэтому:

Прежде чем приступить к работе с инструментом, необходимо прочитать руководство и хранить его вблизи места проведения работ.

Поставщик не несет ответственности за ущерб, возникший в результате несоблюдения правил техники безопасности и рекомендаций настоящего руководства.

ОСНАЩЕНИЕ ДРЕЛИ

В заводской упаковке должны находиться:

- дрель
 - дополнительная рукоятка;
 - ограничитель глубины сверления
- Внимание! Инструмент не оснащен сверлами!

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Единица измерения	Значение
Номер по каталогу		YT-82045
Напряжение сети	[В~]	220 - 240
Частота тока	[Гц]	50 / 60
Номинальная мощность	[Вт]	1200
Номинальная скорость вращения	[мин ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Макс. диаметр сверления в стали	[мм]	16
Макс. диаметр сверления в дереве	[мм]	30
Макс. диаметр сверления в бетоне	[мм]	20
Диаметр рукоятки инструмента	[мм]	3 - 16
Вес	[кг]	3,4
Уровень шума		
– звуковое давление L_{pK} + K	[дБ (А)]	82,0 ± 5,0
– акустическая мощность L_{wK} + K	[дБ (А)]	93,0 ± 3,0
Класс изоляции		II
Уровень вибрации: сверление / ударное сверление	[м/с ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Степень защиты		IPX0

Заявленное значение эмиссии шума было измерено с использованием стандартного метода испытаний и может использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Заявленное значение эмиссии шума может быть использовано при первоначальной оценке воздействия.

Заявленное общее значение вибрации было измерено с использованием стандартного метода испытаний и может использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Заявленное общее значение вибрации может быть использовано при первоначальной оценке воздействия.

Внимание! Значение вибрации во время работы с инструментом может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа использования инструмента.

Внимание! Необходимо определить меры безопасности для защиты пользователя, которые основаны на оценке воздействия в реальных условиях использования (включая все части рабочего цикла, например, когда инструмент выключен или работает на холостом ходу и время активации).

ОБЩИЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОВ

Предостережение! Следует ознакомиться со всеми предостережениями по безопасности, иллюстрациями и спецификациями, которые доставлялись с этим электроинструментом / машиной. Несоблюдение их может привести к электрическому поражению, пожару или к серьезным травмам.

Сохранить все предостережения и инструкции для будущего отнесения.

Понятия «электроинструмент / машина», использованные в предостережениях, относятся ко всем инструментам / машинам, которые приводятся в действие электрическим током, как проводных, так и беспроводных.

Безопасность рабочего места

Рабочее место следует сохранять при хорошем освещении и в чистоте. Беспорядок и слабое освещение могут быть причинами возникновения случаев.

Не следует работать электроинструментами / машинами в среде с увеличенным риском взрыва, который содержит горючие жидкости, газы или пары. Электроинструменты / машины генерируют искры, которые могут зажечь пыль или пары.

Не следует допускать детей и посторонних лиц к рабочему месту. Потеря концентрации может стать причиной потери контроля.

Электрическая безопасность

Штепсель провода должен подходить к сетевой розетке. Не полагается модифицировать штепсели каким-либо иным способом. Не полагается применять никаких адаптеров штепселя с заземленными электроинструментами / машинами. Не модифицированный штепсель, подходящий к розетке, уменьшает риск поражения электрическим током. Следует избегать контакта с заземленными такими поверхностями, как трубы, обогреватели и холодильники. Заземление тела увеличивает риск поражения электрическим током.

Не следует подвергать электроинструменты / машин на контакт с атмосферными осадками или влажностью. Вода и влажность, которая проникнет внутрь электроинструмента / машины, увеличивает риск поражения электрическим током.

Не протягивать питающий кабель. Не применять питающего кабеля, чтобы носить, тянуть или отсоединять штепсель от сетевой розетки. Избегать контакта питающего кабеля с теплом, маслами, острыми кромками и подвижными частями. Повреждение или спутывание питающего кабеля увеличивает риск поражения электрическим током.

В случае работы вне закрытых помещений, следует применять удлинители, предназначенные для работы вне закрытых помещений. Использование удлинителя, приспособленного для работы наружу помещений, уменьшает риск поражения электрическим током.

В случае, когда применение электроинструмента / машин во влажной среде является неизбежным, тогда как защиту от напряжения питания следует применять устройство дифференциального тока (УДТ) [англ. *residual current device, RCD*]. Применение УДТ уменьшает риск поражения электрическим током.

Персональная безопасность

Будь бдителен, обращай внимание на то, что делаешь, и храни здравый рассудок во время работы с электроинструментом / машиной. Не применяй электроинструмента / машины, будучи переутомленным или под воздействием наркотиков алкоголя или лекарств. Даже минута невнимания во время работы может привести к серьезным персональным травмам.

Применяй средства персональной защиты. Всегда накладывай защиту зрения. Применение средств персональной защиты, таких как пылезащитный респиратор, противоскользящая защитная обувь, каски и защитники слуха, уменьшают риск серьезных персональных травм.

Предотвращай случайный ввод в действие. Убедись, что электрический выключатель перед подсоединением к питанию и/или аккумулятору, поднесением или переноской электроинструмента / машины, находится в позиции «выключен». Переноска электроинструмента / машины с пальцем на выключателе или питание электроинструмента / машины, когда выключатель находится в позиции «включен», может привести к серьезным травмам.

Перед включением электроинструмента / машины сними все ключи и другие инструменты, которые были использованы для его регулировки. Ключ, оставленный на вращательных элементах инструмента / машины, может вести к серьезным травмам.

Не протягивай руку и не высовывайся очень далеко. Удерживай соответствующее положение, а также равновесие на протяжении всего времени. Это позволит легче овладеть электроинструментом / машиной в случае непредвиденных ситуаций во время работы.

Соответственно одевайся. Не надевай более свободную одежду или бижутерию. Удерживай волосы и одежду в отдалении от подвижных частей электроинструмента / машины. Свободная одежда, бижутерия или длинные волосы могут быть схвачены подвижными частями.

Если устройства приспособлены для присоединения вытяжки| пыли или накопления пыли, убедись, что они были подсоединены и использованы правильно. Применение вытяжки пыли уменьшает риск угроз, связанных с пылями.

Не позволяй, чтобы опыт, приобретенный частым использованием инструмента / машины, повлекли беззаботность и игнорирование правил безопасности. Беззаботное действие может привести до серьезных травм в одну долю секунды.

Эксплуатация и заботливость об электроинструменте / машине

Не перегружай электроинструмент / машину. Применяй электроинструмент / машину, соответствующий для выбранного применения. Соответствующий электроинструмент / машина обеспечит лучшую и более безопасную

работу, если будет использован для спроектированной нагрузки.

Не применяй электроинструмент / машину, если электрический выключатель не делает возможным включение и выключение. Инструмент / машина, который не дается контролировать при помощи сетевого выключателя является опасным и его следует сдать в ремонт.

Отсоедини штепсель от питающей розетки и/или демонтируй аккумулятор, если является отключаемым от электроинструмента / машины перед регулировкой, заменой принадлежностей или хранением инструмента / машины. Такие предохранительные мероприятия позволят избежать случайного включения электроинструмента / машины.

Храни инструмент в недоступном для детей месте, не позволяй лицам, незнающим обслуживания электроинструмента / машины или этих инструкций, пользоваться электроинструментом / машиной. Электроинструменты / машины опасны в руках пользователей, не прошедших курсы подготовки.

Проводи технический уход за электроинструментами / машинами, а также за принадлежностью. Проверяй инструмент / машину под углом несоответствия или насечек подвижных частей, повреждений частей, а также каких-либо других условий, которые могут повлиять на действие электроинструмента / машины. Повреждения следует починить перед использованием электроинструмента / машины. Много случаев вызваны несоответственным техническим уходом за инструментами / машинами.

Режущие инструменты следует удерживать в чистоте и в заостренном состоянии. Режущие инструменты с острыми кройками с соответственно проведенным техническим уходом являются менее склонными к заземлению / заклиниванию и можно легче контролировать их во время работы.

Применяй электроинструменты / машины, принадлежности и инструменты, которые вставляются и т.д. согласно с данными инструкциями, принимая во внимание вид и условия работы. Применение инструментов для другой работы, чем для которой были спроектированы, может привести до возникновения опасной ситуации.

Рукоятки и поверхности для хватки сохраняй сухими, чистыми, а также свободными от масла и мази. Скользкие рукоятки и поверхности для хватки не позволяют на безопасное обслуживание, а также контролирование инструмента / машины в опасных ситуациях.

Ремонты

Ремонтируй электроинструмент / машину только в учреждениях, имеющих на это служебные права, которые принимают только оригинальные запчасти. Обеспечь эту соответствующую безопасность работы электроинструмента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДРЕЛЕЙ

Инструкция по технике безопасности для всех действий

Во время ударного сверления используйте средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.

Используйте дополнительной(-ых) рукоятки(-ок). Потеря контроля может привести к травмам.

Прежде чем использовать инструмент, схватите его правильно. Этот инструмент создает высокий крутящий момент, и в случае неправильного захвата потеря контроля может привести к травмам.

Держите электроинструмент за изолированные поверхности рукояток при выполнении операций, во время которых режущий элемент может соприкасаться со скрытой проводкой или собственным кабелем. Попадание режущего элемента на провод под напряжением может привести к тому, что открытые металлические части электроинструмента окажутся под напряжением и могут привести к поражению пользователя электрическим током.

Инструкции по технике безопасности при использовании длинных сверл

Никогда не работайте со скоростью вращения, превышающей максимальную скорость вращения сверла. При более высокой скорости сверло может согнуться в случае свободного вращения без контакта с обрабатываемым материалом, что может привести к травмам.

Всегда начинайте работу при низкой скорости и когда конец сверла соприкасается с обрабатываемым материалом. При более высокой скорости сверло может согнуться в случае свободного вращения без контакта с обрабатываемым материалом, что может привести к травмам.

Применяйте давление только в направлении оси сверла, не применяйте чрезмерное давление. Сверло может согнуться, приводя к растрескиванию или потери контроля, что может стать причиной травм.

СБОРКА ЭЛЕМЕНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ

ВНИМАНИЕ! Установку принадлежностей можно производить только при отключенном источнике питания. Выньте вилку кабеля питания инструмента из розетки!

Установка дополнительной ручки (II)

Установите хомут сверлильного патрона на корпус дрели, выберите положение патрона таким образом, чтобы обеспечить максимально безопасную работу. Положение патрона должно быть выбрано таким образом, чтобы можно было противодействовать крутящему моменту, противоположному направлению вращения сверлильного патрона. Такой крутящий момент

возникает при нормальной работе, но достигает своего максимального значения при заклинивании сверла в просверливаемом материале. Зафиксируйте положение патрона, крепко и надежно затянув рукоятку дополнительного патрона.

Установка ограничителя глубины сверления (III)

Пропустите стержень ограничителя через отверстие в зажиме дополнительного патрона. Положение ограничителя должно быть зафиксировано в зависимости от типа установки: затягиванием ручки дополнительного патрона, отдельным затягиванием ручки или с помощью кнопки блокировки. Подробный способ фиксации положения ограничителя показан на рисунке.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед началом работы убедитесь, что корпус и соединительный кабель с вилкой не повреждены. В случае выявления повреждений дальнейшая работа запрещается.

Внимание! Все работы, связанные с креплением и сменой рабочего инструмента, установкой кожухов и направляющих, регулировкой и т.д. должны выполняться при отключенном напряжении питания дрели, поэтому перед выполнением этих работ: **Выньте вилку кабеля питания инструмента из розетки!**

Установка сверл в сверлильном патроне (IV)

Выберите подходящее для данной работы сверло с цилиндрическим хвостовиком. Вставьте сверло в сверлильный патрон и затяните каждое из трех отверстий с помощью ключа, чтобы прочно и надежно закрепить его в патроне. Затем извлеките ключ из монтажного отверстия.

Регулирование скорости вращения (V)

Дрель оснащена возможностью плавной регулировки скорости вращения. Регулировка осуществляется с помощью поворотной ручки, расположенной на переключателе. Метка вращения в виде символов стрелки, «+» и «-» или подобных символов указывает направление поворота поворотной ручки для увеличения или уменьшения скорости вращения. Поворот ручки регулирует диапазон перемещения выключателя, что обеспечивает максимальное значение скорости вращения. Постепенное нажатие выключателя увеличивает скорость вращения двигателя.

Внимание! Дрель оснащена механической регулировкой скорости вращения путем изменения передаточного числа. Установив переключатель в фиксированное положение, можно выбрать один из диапазонов скорости вращения, указанных в таблице технических данных.

Установка направления вращения (VI)

Установите переключатель направления вращения в положение, указанное стрелкой. Направление, показанное стрелкой, соответствует направлению линейного перемещения правого сверла.

Внимание! Изменение направления вращения можно изменить только при отключенном напряжении питания!

Настройка функции удара (VII)

Ударная функция облегчает сверление отверстий в бетоне, кладке и твердых керамических материалах (твердый кирпич, камни, мрамор). Для этого установите переключатель удара в положение работы с ударом, видимый символ молотка. При сверлении отверстий в других материалах функция ударного сверления должна быть отключена установкой переключателя на режим работы без удара, видимый символ сверла.

Подготовка к работе

Перед началом работы:

Зажмите обрабатываемый материал в тисках или с помощью столярных зажимов.

Используйте рабочие инструменты, подходящие для выполняемой работы. Убедитесь, что они острые и в хорошем состоянии.

Наденьте рабочую одежду и средства защиты органов зрения и слуха.

Вставьте вилку кабеля дрели в розетку электросети.

Держите дрель обеими руками за рукоятку и дополнительную рукоятку

Примите устойчивую и стабильную позицию.

Включите дрель, нажав пальцем на электрический выключатель

Внимание! Если вы заметите подозрительные шумы, трещины, подозрительную вонь и т. д., немедленно выключите дрель и выньте вилку из розетки электросети.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА

Использование правого или левого направления вращения

Используйте вращение вправо при сверлении с помощью правосторонних сверл.

Используйте вращение влево в случае застревания правого сверла при откручивании винтов. В случае откручивания винтов следует использовать минимальную скорость вращения.

Применение блокировки выключателя

Фиксатор выключателя рекомендуется использовать при длительном сверлении (например, при сверлении бетона, каменной кладки и т.д.). Для этого следует при нажатом выключателе нажать большим пальцем кнопку блокировки и отпустить выключатель.

Для отключения блокировки просто нажмите электрический выключатель.

Сверление в дереве

Прежде чем выполнить отверстие рекомендуется закрепить обрабатываемый материал с помощью столярных зажимов или в тисках, а затем с помощью пуансона или гвоздя определить место сверления. Закрепите соответствующее сверло в сверлильном патроне, настройте скорость, подключите сверло к электросети и начните сверление.

В случае выполнения сквозных отверстий рекомендуется поместить под материалом деревянную подкладку, благодаря чему край отверстия на выходе не будет рваным.

В случае выполнения отверстий большого диаметра рекомендуется предварительно просверлить пилотное отверстие меньшего размера.

Сверление в металлах

Всегда нужно прочно закрепить обрабатываемый материал.

В случае тонкого листа металла рекомендуется помещать под ним кусок дерева, чтобы избежать нежелательных изгибов и т. п. Затем пометьте место сверления отверстий с помощью пуансона и начните сверление. Используйте стальные сверла. В случае сверления в белом чугуна рекомендуется использовать сверла из твердых сплавов. В случае сверления больших отверстий рекомендуется заранее выполнить меньшее пилотное отверстие. В случае сверления в стали используйте машинное масло для охлаждения сверла. В случае алюминия используйте скипидар или парафин в качестве охлаждающей жидкости.

В случае сверления в латуни, меди или чугуна нельзя использовать охлаждающие жидкости. Для охлаждения сверла регулярно извлекайте сверло из материала, чтобы позволить ему остыть.

Сверление в керамических материалах

Сверление в твердых, компактных материалах (бетон, твердый кирпич, камень, мрамор и т.д.)

Просверлите меньшее отверстие без удара, прежде чем просверлить необходимое основное отверстие. Просверлите реальное отверстие с включенной функцией удара. Используйте ударные сверла из твердых сплавов в хорошем состоянии.

Сверление в керамической плитке, мягком кирпиче, штукатурке и т. п.

Сверлите, как описано выше, но без удара.

Регулярно извлекайте сверло из просверливаемого отверстия, чтобы удалить пыль и мусор. Во время сверления плотно прижимайте инструмент с постоянной силой.

Использование дрели для вкручивания или выкручивания винтов

Дрель с регулировкой скорости вращения и переключателем направления вращения может также использоваться для вкручивания и выкручивания винтов. Для этой цели рекомендуется:

– использовать как можно меньшую скорость вращения;

– использование соответствующих насадок.

Насадки можно крепить непосредственно в сверлильном патроне или с помощью специального магнитного держателя.

Чтобы выкрутить винт, переключите направление вращения на вращение влево в помощью переключателя.

Вырезание отверстий

Дрель можно использовать для выполнения больших отверстий в дереве с помощью специальных сверл фиксированного диаметра или сменных насадок из набора пил – кольцевых сверл.

Во избежание образования заусенцев, рваных краев отверстия на его выходе поместите под материалом кусок отходов древесины.

Использование приставок

Дрели со сменным направлением вращения не должны использоваться для приведения в действие рабочих приставок.

Сверление с использованием ограничителя глубины (VIII)

Ограничитель может использоваться для облегчения сверления поверхностей, где необходимо выполнить глухие отверстия, в частности, в бетоне и дереве. Определите глубину отверстия. Установите сверло в патрон, с помощью маркера отметьте на сверле расстояние от рабочего конца сверла, равное глубине отверстия. Установите ограничитель глубины так, чтобы его конец совпадал с отмеченным расстоянием «L» на сверле. Убедитесь, что ограничитель не перемещается

во время работы. Начните сверление, на заданной глубине торец ограничителя будет упираться в поверхность рядом с отверстием. После этого сверло следует извлечь из отверстия.

Дополнительные замечания

Во время работы не оказывайте чрезмерного давления на обрабатываемый материал и не делайте резких движений, чтобы избежать повреждения рабочей оснастки и дрели.

Делайте регулярные перерывы во время работы.

Не допускайте перегрузки инструмента - температура внешних поверхностей никогда не может превышать 60°C.

После окончания работ выключите перфоратор, извлеките вилку кабеля инструмента из розетки и выполните техническое обслуживание и визуальный осмотр.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД И ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСМОТРЫ

ВНИМАНИЕ! Прежде чем приступить к регулировке, техническому обслуживанию или техническому содержанию устройства, его необходимо отключить от сети питания. После завершения работы провести осмотр и оценку технического состояния инструмента: корпуса, держателей, сетевого провода с вилкой и гибким присоединением, функционирования электрического выключателя, проходимость вентиляционных отверстий для отвода воздуха, отсутствия искрения щеток, отсутствия шума при работе подшипников и шестерен, исправность запуска и равномерность работы. Демонтаж электроинструмента или замена подузлов и компонентов в течение гарантийного срока Пользователем приведет к потере гарантии на устройство. Любые несоответствия, выявленные при техническом осмотре или во время работы, требует немедленного ремонта в сервисном центре. После завершения работы, корпус, вентиляционные отверстия, переключатели, дополнительный держатель и защитный кожух очистите, например, с помощью струи сжатого воздуха (при давлении, не превышающим 0,3 МПа), с помощью кисти или сухой, мягкой ткани без использования химических веществ и чистящих жидкостей. Инструмент и держатели очистите сухой, чистой тканью.

ХАРАКТЕРИСТИКА ІНСТРУМЕНТА

Ручна ударна дріль - це звичайний електроінструмент, II класу ізоляції, призначена для свердління отворів у різних матеріалах: металах, деревині та продуктах деревообробки, пластмасах, бетоні, цегляній кладці тощо, за допомогою свердел з циліндричним хвостовиком, придатних для матеріалу, що свердлиться. Дріль має безступінчасте регулювання швидкості обертання шпинделя, зміну напрямку обертів, свердління з ударом і без удару. Її також можна використовувати для закручення та відкручування гвинтів за допомогою наявних у продажу насадок для викруток. Правильна, надійна та безпечна робота інструменту залежить від правильного використання, тому:

Перш ніж приступити до роботи з інструментом, необхідно ознайомитися з інструкцією з експлуатації і зберегти її для подальшого використання.

Постачальник не несе відповідальності за шкоду, які виникли внаслідок недотримання правил техніки безпеки і рекомендацій, заміщених у цій інструкції.

ОБЛАДНАННЯ ДРИЛІ

У заводській упаковці повинні знаходитися:

- дріль
- додатковий патрон
- обмежувач глибини свердління

Увага! Інструмент не оснащений свердлами!

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Одиниця вимірювання	Значення
Каталожний номер		YT-82045
Напруга мережі	[В~]	220 - 240
Частота мережі	[Гц]	50 / 60
Номінальна потужність	[Вт]	1200
Номінальне обертання	[хв ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Макс. діаметр свердління в сталі	[мм]	16
Макс. діаметр свердління в деревині	[мм]	30
Макс. діаметр свердління в бетоні	[мм]	20
Діаметр тримача інструменту	[мм]	3 - 16
Маса	[кг]	3,4
Рівень шуму		
- звуковий тиск $L_{da} + K$	[дБ(A)]	82,0 ± 5,0
- акустична потужність $L_{wa} + K$	[дБ(A)]	93,0 ± 3,0
Клас ізоляції		II
Рівень вібрації: свердління / ударне свердління	[м/с ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Ступінь захисту		IPX0

Заявлене значення випромінювання шуму було виміряно за допомогою стандартного методу випробувань і може бути використане для порівняння одного інструменту з іншим. Заявлене значення випромінювання шуму може бути використано при первинній оцінці впливу.

Заявлене загальне значення вібрацій було виміряно з використанням стандартного методу випробувань і може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Заявлене загальне значення вібрацій може бути використано при первинній оцінці впливу.

Увага! Значення вібрацій під час роботи з інструментом може відрізнятися від заявленого значення залежно від способу використання інструмента.

Увага! Необхідно вказати заходи безпеки для захисту користувача, які засновані на оцінці впливу в реальних умовах використання (включаючи всі частини робочого циклу, наприклад, час, коли інструмент вимкнений або працює на холостому ході, а також час запуску).

ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ БЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТІВ

Застереження! Належить ознайомитися зі всіма застереженнями щодо безпеки, ілюстраціями і специфікаціями, які доставлялися з цим електроінструментом / машиною. Недотримання їх може привести до електричної поразки, пожежі або до серйозних травм.

Зберегти всі застереження і інструкції для майбутнього віднесення.

Поняття «електроінструмент / машина», використані в застереженнях, відносяться до всіх інструментів / машин, які приводяться в дію електричним струмом, як провідних, так і безпровідних.

Безпека робочого місця

Робоче місце належить зберігати при доброму освітленні та в чистоті. Безлад і слабе освітлення можуть бути причинами виникнення випадків.

Не належить працювати електроінструментами / машинами в середовищі із збільшеним ризиком вибуху, який містить горючі рідини, газу або пари. Електроінструменти / машини генерують іскри, які можуть запалити пил або пари. Не належить допускати дітей і сторонніх осіб до робочого місця. Втрата концентрації може стати причиною втрати контролю.

Електрична безпека

Штепсель проводу повинен підходити до мережевої розетки. Не належить модифікувати штепсель яким-небудь іншим способом. Не належить застосовувати жодних адаптерів штепселя із заземленими електроінструментами / машинами. Не модифікований штепсель, що пасує до розетки, зменшує ризик поразки електричним струмом. Належить уникати контакту із заземленими такими поверхнями, як труби, обігрівачі і холодильники. Заземлення тіла збільшує ризик поразки електричним струмом.

Не належить наражати електроінструменти / машини на контакт з атмосферними опаданнями або вологістю. Вода і вологість, яка проникне всередину електроінструменту / машини, збільшує ризик поразки електричним струмом.

Не протягувати живильний кабель. Не застосовувати живильного кабелю, щоб носити, тягнути або від'єднувати штепсель від мережевої розетки. Уникати контакту живильного кабелю з теплом, маслами, гострими кромками і рухомими частинами. Пошкодження або сплутування живильного кабелю збільшує ризик поразки електричним струмом. У разі роботи поза закритими приміщеннями, належить застосовувати подовжувачі, призначені для роботи поза закритими приміщеннями. Використання подовжувача, пристосованого для роботи назовні приміщень, зменшує ризик поразки електричним струмом.

У разі, коли застосування електроінструменту / машини у вологому середовищі є неминучим, тоді як захист від напруги живлення належить застосовувати пристрій диференціального струму (ПДС) [англ. *residual current device, RCD*]. Застосування ПДС зменшує ризик поразки електричним струмом.

Персональна безпека

Будь пильним, звертай увагу на те, що робиш, та бережи здоровий глузд під час роботи з електроінструментом / машиною. Не застосовуй електроінструменту / машини, будучи перевтомленим або під впливом наркотиків алкоголю або ліків. Навіть хвилина неувagi під час роботи може привести до серйозних персональних травм.

Застосовуй засоби персонального захисту. Завжди накладай захист зору. Застосування засобів персонального захисту, таких як пилозахисний респіратор, протиковзке захисне взуття, каски і захисники слуху, зменшують ризик серйозних персональних травм.

Запобігай випадковому введенню в дію. Переконайся, що електричний вмикач перед під'єднанням до живлення і акумулятора, піднесенням або перенесенням електроінструменту / машини, знаходиться в позиції «вимкнений». Перенесення електроінструменту / машини з пальцем на вмикачі або живлення електроінструменту / машини, коли вмикач знаходиться в позиції «включений», може привести до серйозних травм.

Перед включенням електроінструменту / машини зніми всі ключі та інші інструменти, які були використані для його регулювання. Ключ, залишений на обертальних елементах інструменту / машини, може вести до серйозних травм.

Не протягуй руки і не висовуйся дуже далеко. Утримуй відповідне положення, а також рівновагу протягом всього часу. Це дозволить легше оволодіти електроінструментом / машиною у випадку непередбачених ситуацій під час роботи. Відповідно одягайся. Не надівай вільніший одяг або біжутерію. Утримуй волосся і одяг на віддалі від рухомих частин електроінструменту / машини. Вільний одяг, біжутерія або довге волосся можуть бути схоплені рухомими частинами.

Якщо пристрої пристосовані для приєднання витягу пилу або накоплення пилу, переконайся, що вони були приєднані і використані правильно. Застосування витягу пилу зменшує ризик загроз, зв'язаних з пилом.

Не дозволяй, щоби досвід, придбаний частим використанням інструменту / машини, спричинили безтурботність і ігнорування правил безпеки. Безтурботна дія може привести до серйозних травм за одну частку секунди.

Експлуатація і дбайливість за електроінструмент / машину

Не перенавантажуй електроінструмент / машину. Застосовуй електроінструмент / машину, відповідний для вибраного застосування. Відповідний електроінструмент / машина забезпечить кращу і безпечнішу роботу, якщо буде використаний для спроектованого навантаження.

Не застосовуй електроінструмент / машину, якщо електричний вмикач не робить можливим включення і виключення. Інструмент / машина, який не дається контролювати за допомогою мережевого вимикача є небезпечним і його належить здати на ремонт.

Від'єднай штепсель від живильної розетки та демонтуй акумулятор, якщо є таким, що відключається від елек-

троінструменту / машини перед регулюванням, заміною приладдя або зберіганням інструменту / машини. Такі запобіжні заходи дозволять уникнути випадкового включення електроінструменту / машини.

Бережи інструмент в недоступному для дітей місці, не дозволяй особам, що не знають обслуговування електроінструменту / машини або цих інструкцій, користуватися електроінструментом / машиною. Електроінструменти / машини небезпечні в руках користувачів, що не пройшли курси підготовки.

Проводь технічний догляд за електроінструментами / машинами, а також за приналежністю. Перевіряй інструмент / машину під кутом невідповідності або зарубок рухомих частин, пошкоджень частин, а також яких-небудь інших умов, які можуть вплинути на дію електроінструмента / машини. Пошкодження належить полагодити перед використанням електроінструменту / машини. Багато випадків викликані невідповідним технічним доглядом за інструментами / машинами.

Ріжучі інструменти належить утримувати в чистоті та в загостреному стані. Ріжучі інструменти з гострими кромками з відповідно проведеним технічним доглядом менш схильні до затискування /заклинювання та можна легко контролювати їх під час роботи.

Застосовуй електроінструменти / машини, приладдя та інструменти, які вставляються і т.д. згідно з даними інструкціями, беручи до уваги вигляд і умови роботи. Застосування інструментів для іншої роботи, ніж для якої були спроектовані, може привести до виникнення небезпечної ситуації.

Рукояті і поверхні для хватки зберігай сухими, чистими, а також вільними від масла і мазі. Слизькі рукояті і поверхні для хватки не дозволяють на безпечне обслуговування, а також на контроль інструменту / машини в небезпечних ситуаціях.

Ремонти

Ремонтуй електроінструмент / машину лише в установах, що мають на це службові права, які застосовують лише оригінальні запчастини. Забезпеч цю відповідну безпеку роботи електроінструменту.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ДРИЛІВ

Інструкції з техніки безпеки для всіх дій

Використовуйте засоби захисту органів слуху під час ударного вкручування. Нараження на шум може привести до втрати слуху.

Використовуйте додаткову(-) рукоятку(-ки). Втрата контролю може призвести до травм.

Перед використанням тримайте інструмент належним чином. Цей інструмент створює високий крутний момент і без належного його тримання під час роботи, втрата контролю може призвести до травм.

При виконанні операцій, при яких ріжучий елемент може стикатися з прихованою проводкою або власним кабелем, тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні рукояток. Попадання ріжучого елемента на провід під напругою може призвести до того, що відкриті металеві частини електроінструмента опиняться під напругою і можуть призвести до ураження користувача електричним струмом.

Інструкції з техніки безпеки під час використання довгих свердл

Ніколи не працюйте з більшою швидкістю обертів, ніж максимальна швидкість обертів свердла. На більшій швидкості свердло, ймовірно, згинається, якщо йому дозволяється вільно обертатися без контакту з предметом, що обробляється, що спричиняє травми.

Завжди починайте працювати на низькій швидкості, і тоді, коли кінець свердла буде мати контакт предметом, що обробляється. На більшій швидкості свердло, ймовірно, згинається, якщо йому дозволяється вільно обертатися без контакту з предметом, що обробляється, що спричиняє травми.

Використовуйте притискання лише в напрямку осі свердління і не застосовуйте надмірний натиск. Свердло може зігнути, що призведе до тріщин або втрати контролю, що призведе до травм.

МОНТАЖ ЕЛЕМЕНТІВ ОБЛАДНАННЯ

УВАГА! Монтаж оснащення може здійснюватися тільки при відключеній напрузі живлення. Витягніть вилку кабелю живлення з електричної розетки!

Монтаж додаткової рукоятки (II)

Затиск свердильного патрона потрібно закріпити на корпусі дрилі, вибрати положення патрона таким чином, щоб гарантувати найбезпечнішу роботу. Положення патрона слід вибирати таким чином, щоб можна було повністю протидіяти крутному моменту, протилежному напрямку обертання свердильного патрона. Такий крутний момент створюється під час нормальної роботи, але досягає найбільшого значення, коли свердло застрягає в матеріалі, що свердлиться. Зафіксуйте положення тримача, міцно і надійно затягнувши рукоятку допоміжного тримача.

Установка обмежувача глибини свердління (III)

Стрижень обмежувача протягніть через отвір у затискачі додаткової рукоятки. Положення обмежувача необхідно зафіксувати в залежності від типу монтажу: затягуванням рукоятки додаткового тримача, затягуванням окремої ручки або за

допомогою кнопки блокування. Детальний спосіб блокування положення обмежувача показано на ілюстрації.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Перед початком роботи необхідно перевірити чи корпус і з'єднувальний кабель з вилкою не пошкоджені. При виявленні пошкоджень забороняється подальша робота.

Увага! Всі дії, пов'язані з кріпленням і заміною робочих інструментів, установкою кожухів і направляючих, регулювання і т. д. слід проводити при вимкненому живленні дрилі, тому перед початком цих дій: **Витягніть вилку кабелю живлення з електричної розетки!**

Закріплення свердел в свердлильному патроні (IV)

Виберіть відповідне для даного виду праці свердло з циліндричним хвостовиком. Вставте свердло в патрон і затягніть кожен з 3 отворів гайковим ключем, щоб його було надійно і міцно закріплено в патроні. Потім вийміть ключ з монтажного отвору.

Регулювання швидкості обертів (V)

Дриль оснащена плавним регулюванням швидкості обертів. Регулювання здійснюється за допомогою ручки, розміщеної на вимикачі. Показник обертання у вигляді стрілки, символів «+» та «-» або подібних символів вказує на напрямок повороту поворотної ручки для збільшення або зменшення швидкості обертів. Обертанням ручки регулюється діапазон переміщення перемикача, що перетворюється на максимальне значення швидкості обертання. Поступове натискання на вимикач прискорює обертання двигуна.

Увага! Дриль оснащена механічним регулюванням швидкості обертання з допомогою зміни передаточного числа. Встановивши перемикач у фіксоване положення, можна вибрати один з діапазонів швидкості, перелічених у таблиці технічних даних.

Налаштування напрямку обертання (VI)

Встановіть перемикач напрямку обертання в положення, зазначене стрілкою. Напрямок, показаний стрілкою, відповідає напрямку лінійного переміщення свердла з правою різьбою.

Увага! Напрямок обертання можна змінити лише при відімкненій напрузі живлення!

Налаштування функції удару (VII)

Функція роботи з ударом полегшує свердління при виконанні отворів в бетоні, цегляній кладці і твердих керамічних матеріалів (тверді цеглини, каміння, мармур). Для цього встановіть перемикач ходу на роботу з ударом, видимий символ молотка. Під час свердління отворів в інших матеріалах, функцію свердління з ударом слід відключити, встановивши перемикач на роботу без удару, видимий символ свердла.

Операції підготовки до роботи

Перед тим, як розпочати роботу, необхідно:

Затиснути матеріал, що обробляється, в лещатах або столярними струбцинами.

Використовуйте робочі інструменти, відповідні до виконуваної роботи. Переконайтеся, що свердла гострі та в якісному стані. Використовуйте робочий одяг, засоби захисту органів зору та слуху.

Вставте вилку кабелю дрилі в розетку електромережі.

Тримайте дріль обома руками за рукоятку і допоміжний тримач.

Прийміть стійке і стабільне положення.

Увімкніть дріль, натиснувши вимикач живлення пальцем

Увага! Якщо спостерігаються підозрілі шуми, тріск, підозрілий запах тощо, негайно вимкніть дріль і витягніть вилку з розетки електромережі.

ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТА

Використання напрямку обертання праворуч або ліворуч

Використовуйте обертання праворуч при свердлінні зазвичай використовуваними правосторонніми свердлами.

Використовуйте обертання ліворуч у випадку заклинювання правостороннього свердла у матеріалі та під час відкручування гвинтів. Витягуючи гвинти, використовуйте мінімальну швидкість обертів.

Застосування блокування вимикача

Блокування вимикача рекомендується використовувати при тривалому свердлінні (наприклад, при свердлінні в бетоні, цегляній кладці тощо). Для цього, натиснувши вимикач, натисніть великим пальцем кнопку блокування і відпустіть вимикач. Щоб вимкнути блокування, просто натисніть електричний вимикач.

Свердління в деревині

Перед тим, як зробити отвір, рекомендується зафіксувати матеріал, що обробляється, стolarsкими хомутами або в тисках, а потім за допомогою мітчика або цвяха визначити місце свердління. Закріпіть правильне свердло в патроні, встановіть швидкість, підключіть дріль до електромережі та розпочніть свердління.

При виконанні наскрізних отворів рекомендується підкласти під матеріал дерев'яну шайбу, щоб не розірвати край отвору на виході.

Якщо ви свердлисте отвори великого діаметра, рекомендується просвердлити заздалегідь менший напрямний отвір.

Свердління в металах

Завжди надійно закріплюйте матеріал, що обробляється.

У випадку тонкого листа рекомендується підкласти під нього шматок деревини, щоб уникнути небажаних вигинів тощо. Потім позначте отвори мітчиком і почніть свердління. Використовуйте свердла для сталі. При свердлінні в білому чавуні рекомендується заздалегідь зробити менший напрямний отвір. При свердлінні в сталі використовуйте машинне масло для охолодження свердла. Для алюмінію використовуйте скипидар або парафін в якості охолоджувальної рідини.

Під час свердління в латуні, міді або чавуні не слід використовувати охолоджувальні рідини. Для охолодження часто виймайте свердло з матеріалу, щоб воно охолонуло.

Свердління в керамічних матеріалах

Свердління в твердих, компактних матеріалах (бетон, тверда цегла, камінь, мармур тощо).

Перед свердлінням необхідного отвору просвердліть менший отвір без удару. Свердліть фактичний отвір з увімкненою функцією удару. Використовуйте свердла з твердосплавними наконечниками в хорошому стані.

Свердління в плитці, м'якій цеглі, штукатурці тощо.

Свердліть, як описано вище, але без удару.

Періодично виймайте свердло з просвердленого отвору, щоб видалити пил та сміття. Під час свердління міцно натискайте на інструмент з постійною силою.

Використання дрilі для закручування або відкручування гвинтів

Дріль з регулятором швидкості обертів та перемикачем напрямку обертання також може використовуватися для закручування - відкручування гвинтів. З цією метою рекомендується:

- використовувати максимально низьку швидкість обертання,
- використання відповідних наконечників.

Наконечники можна закріпити безпосередньо в патроні свердла або за допомогою спеціального магнітного патрона.

Щоб викрутити гвинт, переставте напрямку обертів перемикачем на обертання ліворуч.

Вирізання отворів

Дріль може бути використана для виготовлення більших отворів у деревині за допомогою спеціальних свердл фіксованого діаметру або взаємозамінних наконечників з набору пил - отворорізів.

Щоб уникнути повстання задирів, зазубрених країв отвору, що виконується, на виході з отвору, покладіть під матеріал шматок деревини з відходів.

Використання вкладок

Дрilі зі змінним напрямком обертів не можна використовувати для приводу робочих вкладок.

Свердління з використанням обмежувача глибини (VIII)

Обмежувач можна використовувати для полегшення свердління в поверхнях, де виконуються глухі отвори, особливо в бетоні та дереві. Визначте глибину отвору. Встановіть свердло в патрон, за допомогою маркера відмітьте на свердлі відстань від робочого кінця свердла, що дорівнює глибині отвору. Встановіть обмежувач глибини так, щоб його кінець збігався з позначеною відстанню «L» на свердлі. Переконайтеся, що обмежувач не рухається під час роботи. Почніть свердління, на встановленій глибині торець обмежувача впиратиметься в поверхню біля отвору. Тоді свердло слід витягнути з отвору.

Додаткові зауваження

Під час роботи не прикладайте сильного натиску на оброблюваний матеріал і не робіть різких рухів, щоб не пошкодити робочий інструмент та перфоратор.

Під час роботи робіть регулярні перерви.

Не перевантажуйте інструмент, температура зовнішньої поверхні ніколи не повинна перевищувати 60°C.

Після закінчення робіт вимкніть дріль, витягніть вилку кабелю живлення з електричної розетки та виконайте технічне обслуговування і візуальний огляд.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ОГЛЯДИ

УВАГА! Перш ніж приступити до регулювання, технічного обслуговування або технічного утримання пристрою, його необхідно відключити від мережі живлення. Після закінчення роботи слід перевірити технічний стан електроінструменту за допомогою зовнішнього огляду та оцінки: корпусу та рукоятки, електричного дроту з вилкою, дію електричного вимикача, прохідність вентиляційних щілин, іскріння щіток, гучність роботи підшипників і передач, запуск і рівномірність роботи. Протягом гарантійного терміну, ви не можете розібрати прилад або замінювати деталі або інші компоненти, ніж ті, які перераховані нижче, так як це призведе до втрати гарантії. Будь-які невідповідності, що спостерігаються під час огляду або під час роботи, є сигналом для проведення ремонту у сервісному центрі. Після роботи, корпус, вентиляційні щілини, вимикачі, і ручки повинні бути очищені, наприклад потоком повітря (при тиску не більше 0,3 МПа), щіткою або сухою тканиною, без використання хімічних речовин і очищувальних рідин. Очистіть інструменти та ручки сухою чистою ганчіркою.

ĮRANKIO CHARAKTERISTIKA

Rankinis smūginis gręžtuvas yra paprastas II izoliacijos klasės elektrinis įrankis, skirtas skylėms gręžti įvairiose medžiagose: metaluose, medienoje ir medienos gaminiuose, plastmasėje, betone, mūre ir t. t., naudojant gręžiamai medžiagai tinkamus cilindrinius grąžtus. Gręžtuvas turi sklандаus suklio sukimosi reguliavimo, sukimosi krypties keitimo, gręžimo su smūgiu ir be smūgio funkcijas. Jį taip pat galima naudoti varžtams atsukti ir įsukti naudojant prekyboje esančius atsuktuvų antgalius. Tinkamas, patikimas ir saugus prietaiso veikimas priklauso nuo to, ar tinkamai veikia, todėl:

Prieš naudodami įrankį reikia perskaityti visą darbo su produktu instrukciją ir ją išsaugoti ateičiai.

Tiekėjas neatsako už nuostolius, atsiradusius dėl saugos taisyklių ir šios instrukcijos rekomendacijų nesilaikymo.

GRĘŽTUVO ĮRANGA

Gamykliniame įpakavime turėtų būti:

- gręžtuvas
 - papildoma rankena
 - gręžimo gylio ribotuvas
- Dėmesio! Įrankyje nėra grąžtų!

TECHNINIAI PARAMETRAI

Parametras	Matavimo vienetas	Vertė
Katalogo numeris		YT-82045
Tinklo įtampa	[V~]	220 – 240
Tinklo dažnis	[Hz]	50 / 60
Nominali galia	[W]	1200
Nominalūs apsukimai	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Maks. plieno gręžimo diametras	[mm]	16
Maks. gręžimo medienoje diametras	[mm]	30
Maks. betono gręžimo diametras	[mm]	20
Įrankio rankenos diametras	[mm]	3 - 16
Masė	[kg]	3,4
Triukšmo lygis		
- akustinis slėgis $L_{WA} \pm K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- akustinė galia $L_{WA} \pm K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Izoliacijos klasė		II
Vibracijos lygis: gręžimas / gręžimas su smūgiu	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Apsaugos laipsnis		IPX0

Deklaruota bendra triukšmo skleidimo vertė buvo matuojama naudojant standartinį bandymo metodą ir gali būti naudojama tam, kad palyginti vieną įrankį su kitu. Deklaruota bendra triukšmo skleidimo vertė gali būti naudojama pradiniam ekspozicijos įvertinimui. Deklaruota bendra vibracijos vertė buvo matuojama naudojant standartinį bandymo metodą ir gali būti naudojama tam, kad palyginti vieną įrankį su kitu. Deklaruota bendra vibracijos vertė gali būti naudojama pradiniam ekspozicijos įvertinimui. Dėmesio! Vibracijos emisija darbo metu naudojant įrankį gali skirtis nuo deklaruojamos vertės, priklausomai nuo įrankio naudojimo. Dėmesio! Būtina nurodyti saugos priemonės operatoriaus apsaugai, kurios grindžiamos poveikio vertinimu esant realioms naudojimo sąlygoms (įskaitant visas darbo ciklo dalis pavyzdžiui, laikas, kai įrankis yra išjungtas arba tuščiosios eigos atveju bei aktyvinimo laikas).

BENDRI ĮSPĖJIMAI DĖL ELEKTROS ĮRANKIŲ SAUGUMO

Įspėjimas! Reikia susipažinti su visais saugumo įspėjimais, iliustracijomis, o taip pat specifikacijomis, pristatytomis su elektros įrankiais / mašina. Jų nesilaikymas gali privesti prie elektros srovės smūgio, gaisro arba kūno sužalojimo.

Saugoti visus įspėjimus, o taip pat instrukcijas sekančiam kartui.

Sąvoka „elektros įrankis / mašina“ panaudota įspėjimuose susijusiuose su visais įrankiais / mašinų maitinamų elektros srove, su laidais kaip ir be laidų.

Saugumas darbo vietoje

Darbo vieta turi būti gerai apšviesta ir švari. Netvarka ir silpnas apšvietimas gali būti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

Negalima naudoti elektros įrankių / mašinų aplinkoje kur yra didesnė sprogimo rizika, kuriose yra degūs skysčiai, dujos arba garai. Elektros įrankiai / mašinos generuoja kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba garus.

Neleiskite į darbo vietą vaikų pašalinių žmonių. Koncentracijos praradimas gali privesti prie kontrolės praradimo.

Elektrinė sauga

Maitinimo laido kištukas turi būti pritaikytas prie tinklinio lizdo. Negali jokių būdu pakeisti kištuko. Negalima naudoti jokių kištuko adapterių su įžemintais elektros įrankiais / mašinomis. Nemodifikuotas kištukas tinkantis prie lizdo mažina elektros srovės smūgio riziką.

Vengti sąlyčio su įžemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžiai, šildytuvai ir aušintuvai. Kūno įžeminimas didina elektros srovės smūgio riziką.

Negalima privesti prie elektros įrankių / mašinos sąlyčio su atmosferos krituliais arba drėgme. Vanduo ir drėgmė, kuri pateks į elektros įrankio / mašinos vidaus didina elektros srovės smūgio riziką.

Negalima perkrauti maitinimo laido. Negalima naudoti maitinimo laido kištuko nešimui, prijungimui ir atjungimui nuo tinklinio lizdo. Vengti sąlyčio maitinimo lizdo su šiluma, aliejais, aštriomis briaunomis ir judančiais elementais. Maitinimo laido pažeidimas didina elektros srovės smūgio riziką.

Darbo už uždarytą patalpų ribų atveju reikia naudoti prailgintuvus, skirtus darbui už uždarytą patalpų ribų. Tinkamo prailgintuvo panaudojimas, pritaikyto darbui išorėje mažina elektros smūgio riziką.

Atveju kai naudojamas elektros įrankis / mašina drėgnoje aplinkoje yra neišvengiamas, kaip apsaugą nuo maitinimo įtampos reikia naudoti skirtingos įtampos įrengimą (RCD). RCD panaudojimas mažina elektros srovės smūgio riziką.

Asmeninis saugumas

Būkite jautrus, kreipkite dėmesį į tai ką darai ir vadovaukis sveiku protu darbo su elektros įrankiu / mašina metu. Nenaudokite elektros įrankio / mašinos esant nuovargiui arba suvartojus narkotikus, alkoholį ar vaistus. Dėmesingumo akimirka trūkumas gali privesti prie rimtų asmeninių sužeidimų.

Naudoti asmenines apsaugos priemones Visada dėvėkite akių apsaugą. Asmeninės apsaugos priemonių, tokių kaip dulkių kaukės, apsauginė nuo slydimo apsauganti avalynė, šalmai ir klausos apsauga mažina rimtų asmeninių sužeidimų riziką.

Saugokite nuo atsitiktinio įrenginio užvedimo. Įsitinkite, kad elektros jungiklis yra „išjungtas“ pozicijoje prieš prijungiant prie maitinimo ir/arba akumulatoriaus, elektros įrankio / mašinos pakėlimo arba perkėlimo. Elektros įrankio / mašinos su pirštu ant jungiklio perkėlimas arba elektros įrankio / mašinos maitinimas, kai jungiklis yra pozicijoje „įjungtas“ gali privesti prie rimtų sužalojimų.

Prieš elektros įrankio / mašinos įjungimą išimkite visus raktus ir kitus įrankius, kurie buvo panaudoti jo reguliavimui. Raktas paliktas ant judamų elementų įrankio / mašinos gali privesti prie rimtų sužalojimų.

Nesiekite ir nepasilenkite per toli. Išsaugokite tinkamą poziciją ir lygsvarą per visą laiką. Tai leis lengviau valdyti elektros įrankį / mašiną netikėtų situacijų darbo metu atveju..

Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite laisvos aprangos arba bižuterijos. Turėkite plaukus o taip pat aprangą atokiau nuo judančių elektros įrankių / mašinos elementų. Laisva apranga, bižuterija arba ilgi plaukai gali būti įsukti į judamus elementus.

Jeigu įrengimai yra pritaikyti prijungti prie dulkių ištraukimo arba dulkių kaupimo, įsitinkite, kad buvo jie prijungti ir tinkamai panaudoti. Dulkių ištraukimo panaudojimas mažina pavojų, susijusį su dulkėmis rizika.

Neprileiskite prie to, kad patirtis įgyta dėl elektros įrankio / mašinos panaudojimas priedė prie saugumo taisyklių ignoravimo. Nesaugus veikimas gali privesti prie rimtų sužeidimų per akimirka.

Elektros įrankių / mašinos naudojimas ir priežiūra

Neapkraukite elektros įrankio / mašinos. Naudokite elektros įrankius / mašinas tinkamam pasirinktam naudojimui. Tinkamas elektros įrankis / mašina užtikrins geresnį ir saugesnį darbą, jeigu bus panaudotas suprojektuotai apkrovai.

Nenaudokite elektros įrankio / mašinos, jeigu elektros jungiklis neleidžia įjungti arba išjungti. Įrankis / mašina, kurių negalima kontroliuoti su tinkliniu jungikliu yra nesaugus ir reikia juos atiduoti taisymsi.

Išimkite kištuką iš maitinimo lizdo ir/arba išmontuokite akumuliatorių, jeigu yra atjungtas nuo elektros įrankio / mašinos prieš reguliavimą, aksesuarų pakeitimą arba įrankio / mašinos sandėliavimo. Tokios apsaugos priemonės padės išvengti atsitiktinio elektros įrankio / mašinos įjungimo.

Laikykite įrankį vaikams neprieinamoje vietoje, neprileiskite, kad asmenys nežinantys kaip naudoti elektros įrankį / mašiną arba tu instrukcijų naudotų elektros įrankius / mašiną. Elektros įrankiai / mašinos yra pavojingos naudojant mokymų nepaėjęsiems naudotojams.

Priežiūrėkite elektros įrankius / mašinas ir aksesuarus. Patikrinkite įrankius / mašinas judamų dalių nepritaikymo arba užstrigimo atveju, elementų arba kokių nors kitų sąlygų, kurie gali turėti įtaką elektros įrankio / mašinos veikimui. Sugedimus reikia pataisyti prieš elektros įrankio / mašinos panaudojimą. Daugelis atvejų įvyko dėl netinkamos elektros įrankio / mašinos priežiūros.

Pjovimo įrankius reikia laikyti švaroje ir aštrus. Tinkamai prižiūrimi pjovimo įrankiai su aštriomis briaunomis yra mažiau linkę užstrigti ir lengviau yra lengviau kontroliuoti darbo metu.

Naudokite elektros įrankius / mašinas, aksesuarus, o taip pat montuojamus įrankius ir t.t. pagal šias instrukcijas, atsižvelgiant į darbo sąlygas ir rūšį. Įrankių naudojimas skirtingam darbui negu buvo suprojektuota, gali privesti prie pavojingos situacijos atsiradimo.

Rankenas ir laikymo paviršius išlaikykite sausus, švarius, o taip pat be alyvos ir tepalų. Slidžios rankenos ir laikymo paviršiai neleidžia saugiai naudoti ir kontroliuoti įrankio / mašinos pavojingų situacijų metu.

Remontas

Remontuokite įrankius / mašinas tik įgaliojuose servisuose, naudojant vien tik originalias atsargines dalis. Tai užtikrins elektros įrankio darbo tinkamą saugumą.

SU GRAŽTAIS SUSIJĘ SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Saugos instrukcijos visai veiklai

Gręžiant su smūgiu, naudokite klausos apsaugos priemones. Triukšmo poveikis gali sukelti klausos praradimą.

Naudokite papildomą (-as) rankeną (-as). Kontrolės praradimas gali sukelti kūno sužalojimą.

Prieš naudojimą, įrankį tinkamai suimkite. Šis įrankis sukuria didelį sukimo momentą ir be tinkamo laikymo darbo metu, kai prarandama kontrolė, galima sukelti kūno sužalojimą.

Laikykite elektrinį įrankį už izoliuotų sugriebimo paviršių kai atliekate veiksmus, kai pjovimo elementas gali liestis su paslėptais laidais ar savo kabeliu. Pjovimo elementas, kuris liečiasi su srovės laidininku, gali paveikti neapsaugotas elektrinio įrankio metalines dalis ir operatoriui sukelti elektros šoką.

Saugumo instrukcijos naudojant ilgus grąžtus

Niekada nedirbkite didesniu greičiu, nei maksimalus grąžto apsisukimų greitis. Esant didesniai greičiui, grąžtas gali išsilenkti, jei ji laisvai sukasi nesiliesdama su ruošiniu ir taip gali sukelti kūno sužalojimą.

Visada pradėkite darbą su nedideliu greičiu ir tik tada, kai grąžto galas liečiasi su ruošiniu. Esant didesniai greičiui, grąžtas gali išsilenkti, jei ji laisvai sukasi nesiliesdama su ruošiniu ir taip gali sukelti kūno sužalojimą.

Taikykite slėgį tik gręžimo ašies kryptimi ir nenaudokite per didelio slėgio. Gręžtuvas gali susilenkti, kas gali sukelti sulūžimą ar valdymo praradimą, kas gali sukelti kūno sužalojimą.

ĮRANGOS ELEMENTO MONTAVIMAS

DĖMESIO! Įrangą galima montuoti tik atjungus maitinimo įtampą. Ištraukti produkto maitinimo laido kištuką iš elektros lizdo!

Papildomos rankenos montavimas (II)

Sumontuokite gręžimo rankeną ant gręžimo korpuso, pasirinkite tokią rankenos padėtį, kuri užtikrintų saugiausią darbą. Rankenos padėtis turi būti parinkta taip, kad būtų galima visiškai neutralizuoti sukimo momentą, priešingą gręžimo rankenos sukimosi kryptiai. Toks sukimo momentas susidaro įprasto darbo metu, tačiau didžiausią vertę jis pasiekia tada, kai grąžtas įstringa gręžiamojo medžiagoje. Užtikrinkite rankenos padėtį tvirtai ir patikimai užverždami pagalbinės rankenos rankeną.

Gylio ribotuvo montavimas (III)

Stabdymo strypą iškiškite pro pagalbinės rankenos spaustuko angą. Priklausomai nuo įrengimo tipo, ribotuvo padėtis turi būti užtikrinta: priveržiant pagalbinės rankenos rankenėlę, priveržiant atskirą rankeną arba užrakto mygtuką. Detalus stabdymo padėties fiksavimo būdas parodytas paveikslėlyje.

PARUOŠIMAS DARBUI

Prieš pradėdami darbą patikrinkite, ar nepažeistas korpusas ir jungiamasis laidas su kištuku. Jei randama žala, darbas turi būti sustabdomas.

Dėmesio! Visa veikla, susijusi su darbo įrankių montavimu ir keitimu, apsaugų ir kreipiamųjų montavimu, reguliavimu ir kt., turėtų būti atliekama išjungus gręžtuvo maitinimo šaltinį, todėl prieš pradėdami šias veiklas: **Ištraukti produkto maitinimo laido kištuką iš elektros lizdo!**

Gręžtuvo atgalių tvirtinimas laikiklyje (IV)

Duotam darbui pasirinkite tinkamą grąžtą su cilindrinio kotu. Įkiškite grąžtą į griebtuvą ir kiekvieną iš 3 skylių priveržkite veržliarakčiu, kad jis būtų patikimai ir tvirtai pritvirtintas griebtuve. Tada ištraukite raktą iš montavimo angos.

Apsisukimų reguliavimas (V)

Gręžtuvas turi sklاندų apsisukimų reguliavimą. Reguliavimas atliekamas naudojant jungiklyje esančią rankenėlę. Sukimosi žymeklis rodyklės, „+“ ir „-“ simbolių ar panašių simbolių pavidalu rodo, kokia kryptimi reikia pasukti rankenėlę, norint padidinti arba sumažinti greitį. Sukant rankenėlę reguliuojamas jungiklio judėjimo diapazonas, o tai reiškia didžiausią sukimosi greičio vertę. Laipsniškas jungiklio nuspaudimas pagreitina variklio sukimąsi.

Dėmesio! Gręžtuve įrengta mechaninė greičio reguliavimo sistema, keičiant pavarų perdavimo skaičius. Nustatant jungiklį į fiksuotą

padėtį, galima pasirinkti vieną iš techninių duomenų lentelėje nurodytų greičio diapazonų.

Apsisukimų krypties nustatymas (VI)

Nustatykite sukimosi krypties jungiklį į rodyklę pažymėtą padėtį. Rodyklę pažymėta kryptis atitinka dešiniojo grąžto linijinio judėjimo kryptį.

Dėmesio! Sukimosi kryptį galima keisti tik atjungus maitinimo įtampą!

Smūgio funkcijos nustatymas (VII)

Veikimo su smūgiu funkcija palengvina darbą gręžiant skylės betone, mūre ir kietose keraminėse medžiagose (kietos plytos, akmenys, marmuras). Norėdami tai padaryti, nustatykite smūgio jungiklį darbui su smūgiu, matomas ten plaktuko simbolis.

Gręžiant skylės kitose medžiagose, smūginio gręžimo funkcija turėtų būti išjungta, nustatant jungiklį į veiksmą be smūgio, grąžto simbolį.

Paruošimo darbui veiksmai

Prieš pradėdami darbą:

Įtvirtinkite ruošinį spaustuve arba veržtuve.

Naudokite atliekamam darbui tinkamus darbo įrankius. Įsitinkinkite, kad būtų aštrūs ir geros būklės.

Dėvėkite darbo drabužius ir akių bei klausos apsaugos priemones.

Įkiškite gręžtuvo laidą kištuką į elektros lizdą.

Laikykite gręžtuvą abiem rankomis už rankenos ir papildomos rankenos.

Kūno padėtis turi būti tvirta ir stabili.

Įjunkite perforatorių pirštu paspausdami gręžtuvo maitinimo jungiklį.

Dėmesio! Pastebėję įtartinų garsų, traškejimų, kvapų ir pan., nedelsdami išjunkite gręžtuvą ir ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo.

ĮRANKIO NAUDOJIMAS

Sukimosi į dešinę arba į kairę kryptių naudojimas

Sukimąsi į dešinę naudokite su įprastai naudojamais dešiniais grąžtais.

Sukimąsi į kairę naudokite, kai dešinysis grąžtas įstringa medžiagoje ir atsukami varžtus. Išsukdami varžtus naudokite mažiausią greitį.

Jungiklio užrakto naudojimas

Perjungimo užraktą rekomenduojama naudoti gręžiant ilgą laiką (pvz., gręžiant betoną, mūrą ir pan.). Norėdami tai padaryti, laikydami nuspausdami jungiklį, nykščiu paspauskite užrakto mygtuką ir atleiskite jungiklį.

Norėdami išjungti užraktą, tiesiog paspauskite elektros jungiklį.

Gręžimas medienoje

Prieš gręžiant skylę, ruošinį rekomenduojama pritvirtinti prie spaustuvo arba su veržtuvai, o po to kerneriu arba vinimi nustatyti gręžimo vietą. Pritvirtinkite tinkamą grąžtą prie grąžtų laikiklio, nustatykite greitį, prijunkite gręžtuvą prie elektros tinklo ir pradėkite gręžti. Darant kiaurymės po medžiaga rekomenduojama pakišti medinį tarpiklį, dėl kurio skylės kraštas prie išleidimo angos nebus dantytas. Jei gręžiamos didelio diametro skylės, rekomenduojama iš anksto išgręžti mažesnę kreipiamąją skylę.

Gręžimas metalė

Visada tvirtai pritvirtinkite ruošinį.

Plonos skardos atveju rekomenduojama po ruošiniu pakišti medžio gabalą, kad būtų išvengta nepageidaujamų įlinkimų ir pan. Tada kerneriu pažymėkite skylių padarymo vietas ir pradėkite gręžti. Naudokite plienui skirtus grąžtus. Gręžiant baltą ketą rekomenduojama naudoti grąžtus su cementuoto karbido antgaliais. Gręžiant didesnes skylės, rekomenduojama iš anksto padaryti mažesnę kreipiamąją skylę. Gręždami pliene, naudokite mašininę alyvą gręžtuvo antgaliui aušinti. Aliuminiui kaip aušinimo skystį naudokite terpentino arba parafiną.

Gręžiant žalvarį, varį ar ketą, aušinimo skysčių naudoti negalima. Norėdami atvėsti, dažnai išimkite grąžtą iš medžiagos, kad jis atvėstų.

Keraminių medžiagų gręžimas

Gręžimas kietose, tankiose medžiagose (betone, kietose plytose, akmenyse, marmure ir kt.)

Prieš gręždami tikslinę skylę, išgręžkite mažesnę skylę be smūgio. Tikslinę skylę reikia gręžti įjungus smūgio funkciją. Naudokite geros būklės cementuoto karbido smūginius grąžtus.

Gręžimas sieninėse ar grindų plokštelėse, minkštoje plytoje, gipse ir kt.

Gręžkite kaip pirmiau, bet be smūgio.

Periodiškai išimkite grąžtą iš išgręžtos skylės, kad pašalintumėte dulkes ir atliekas. Gręždami įrankį tvirtai spauskite pastovia jėga.

Gręžtuvo naudojimas varžtams prisukti arba atsukti

Gręžtuvas su greičio regulatoriumi ir sukimosi krypties jungikliu taip pat gali būti naudojamas varžtams įsukti - atsukti. Šiuo tikslu

rekomenduojama:

- naudoti mažiausią įmanomą apsisukimų greitį,
- naudoti tinkamus antgalius.

Antgaliai gali būti tvirtinami tiesiai gręžtuvo grąžtų griebtuve arba naudojant specialų magnetinį griebtuvą.

Norėdami išsukti varžtą, jungikliu nustatykite sukimosi kryptį į sukimąsi į kairę.

Angų pjovimas

Gręžtuvas gali būti naudojamas didesnėms skylėms medienoje padaryti naudojant specialius fiksuoto skersmens grąžtus arba keičiamus antgalius iš pjūklų rinkinio - skylių pjoviklių.

Kad išvengtumėte atplaišų, nelygių skylės kraštų, po medžiaga padėkite medienos kaladėlę.

Adapterių naudojimas

Kintamos krypties gręžtuvai neturėtų būti naudojami darbiniais adapteriams varyti.

Gręžimas su gilio ribotuvu (VIII)

Šį ribotuvą galima naudoti siekiant palengvinti gręžimą paviršiuose su aklinomis skylėmis, ypač betone ir medienoje. Nustatykite skylės gylį. Įstatykite grąžtą į griebtuvą, žymekliu pažymėkite atstumą nuo grąžto darbinio galo, lygų skylės gyliui. Nustatykite gilio ribotuvą taip, kad jo galas sutaptų su ant grąžto pažymėtu atstumu „L“. Įsitikinkite, kad veikimo metu ribotuvas nejuda. Pradėkite gręžti, esant nustatytam gyliui, ribotuvo paviršius atsirems į paviršių šalia skylės. Tada grąžtą reikia ištraukti iš skylės.

Papildomos pastabos

Darbo metu nespauskite pernelyg ruošinio ir nedarykite staigių judesių, kad nesugadintumėte įrankio ar gręžtuvo.

Darbo metu darykite reguliarias pertraukas.

Neleiskite, kad įrankis būtų perkrautas - išorinių paviršių temperatūra niekada negali viršyti 60 °C.

Baigę darbą išjunkite gręžtuvą, ištraukite įrankio maitinimo laido kištuką iš elektros lizdo ir atlikite techninę priežiūrą bei apžiūrą.

PRIEŽIŪRA IR KONTROLĖ

DĖMESIO! Prieš atlikdami reguliavimą, aptarnavimą ar techninę priežiūrą, ištraukite prietaiso kištuką iš maitinimo tinklo lizdo. Baigę darbą, patikrinkite elektrinio įrankio techninę būklę atliekant išorinę apžiūrą ir įvertinimą šių elementų: korpusas ir rankena, elektros laidas su kištuku ir apsaugine mova, elektros jungiklio veikimas, ventiliacijos angų praeinamumas, šepečių kibirkščiavimas, guolių ir pavarų darbo garsumas, paleidimas ir veikimo sklandumas. Garantijos metu vartotojas negali įdiegti elektros įrankių ar pakeisti jokių komponentų, nes tai sukelia garantijos netekimą. Visi pažeidimai, pastebimi atliekant patikrinimą ar eksploatacijos metu, yra signalas, kad turi būti atliktas remontas techninės priežiūros centre. Baigę darbą, korpusą, ventiliacijos angas, jungiklius, papildomą rankeną ir dangčius reikia valyti, pvz., su oro srautu (kurio slėgis ne didesnis kaip 0,3 MPa), šepetėliu arba sausu skudurėliu be chemikalų ir valymo skysčių. Įrankius ir rankenas valyti sausu, švarių skudurėliu.

INSTRUMENTA APRAKSTS

Rokas triecienurbjmašīna ir parasts II izolācijas klases elektriskais instruments, kas paredzēts caurumu urbšanai dažādos materiālos: metālos, koksņē un kokapstrādes izstrādājumos, plastmasās, betonā, mūrī u. c., izmantojot urbjamajam materiālam piemērotus cilindriskos urbjus. Urbim ir laideni regulējams vārpstas apgriezīenu ātrums, virziena maiņa, urbšana ar un bez trieciena. To var izmantot arī skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai, lietojot tīrīg pieejamos skrūvgriežu uzgaļus. Pareiza, uzticama un droša instrumenta darbība ir atkarīga no tā, vai tas tiek pareizi lietots:

Pirms iekārtas lietošanas lūdzam rūpīgi iepazīties ar instrukcijas saturu un pēc izlasīšanas to saglabāt.

Piegādātājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu un rekomendāciju neievērošanas dēļ.

URBJMAŠĪNAS APRĪKOJUMS

Originālajā iepakojumā ir jābūt:

- urbis;
 - papildrokturis;
 - urbšanas dziļuma ierobežotājs
- Uzmanību! Komplektācijā nav paredzēti urbj!

TEHNISKE PARAMETRI

Parametrs	Mērvienība	Vērtība
Kataloga numurs		YT-82045
Tīkla spriegums	[V~]	220–240
Tīkla frekvence	[Hz]	50/60
Nominālā jauda	[W]	1200
Nominālie apgriezieni	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Maks. urbšanas diametrs tēraudā	[mm]	16
Maks. urbšanas diametrs koksņē	[mm]	30
Maks. urbšanas diametrs betonā	[mm]	20
Instrumentu turētāja diametrs	[mm]	3–16
Svars	[kg]	3,4
Trokšņa līmenis		
— akustiskais spiediens $L_{aK} + K$	[dB(A)]	82,0 ± 5,0
— akustiskā jauda $L_{wK} + K$	[dB(A)]	93,0 ± 3,0
Izolācijas klase		II
Vibrācijas līmenis: urbšana / urbšana ar triecienu	[m/s ²]	2,2 ± 1,5/2,2 ± 1,5
Aizsardzības līmenis		IPX0

Deklarētā trokšņa emisijas vērtība ir izmērīta ar standarta pētījumu metodi un var tikt izmantota, lai salīdzinātu vienu instrumentu ar otru. Deklarētā kopējā trokšņa emisijas vērtība var tikt izmantota sākotnējai iedarbības novērtēšanai.

Deklarētā kopējā vibrāciju emisijas vērtība ir izmērīta ar standarta pētījumu metodi un var tikt izmantota, lai salīdzinātu vienu instrumentu ar otru. Deklarētā kopējā vibrāciju emisijas vērtība var tikt izmantota sākotnējai iedarbības novērtēšanai.

Uzmanību! Vibrāciju emisija instrumenta darbības laikā var atšķirties no deklarētās vērtības atkarībā no instrumenta izmantošanas veida.

Uzmanību! Jānoteic drošības pasākumi lietotāja aizsardzībai, kas balstās uz iedarbības novērtējumu faktiskos lietošanas apstākļos (ieskaitot visas darba cikla daļas, piemēram, laiku, kad instruments ir izslēgts vai darbojas tukšgaitā, un aktivizēšanas laiku).

VISPĀRĪGIE BRĪDINĀJUMI PAR ELEKTROINSTRUMENTU DROŠĪBU

Brīdinājums! Iepazīstieties ar visiem drošības brīdinājumiem, attēliem un specifikācijām, kas piegādāti kopā ar šo elektroinstrumentu/iekārtu. To neievērošana var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka vai nopietnām traumām.

Saglabājiet visus brīdinājumus un instrukcijas turpmākai izmantošanai.

Jēdziens “elektroinstruments/iekārta”, kas lietots brīdinājumos attiecas uz visiem ar elektrību darbināmiem vada un bezvada instrumentiem/iekārtām.

Darba vietas drošība

Uzturiet darba vietu tīrībā, nodrošiniet labu apgaismojumu. Nekārtība un sliktais apgaismojums var kļūt par nelaimes gadījumu iemesliem.

Nedrīkst strādāt ar elektroinstrumentiem/iekārtām vidē ar paaugstinātu sprādzienbīstamību, kas satur viegli uzliesmojošus šķidrums, gāzes vai izgarojumus. Elektroinstrumenti/iekārtas ģenerē dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai izgarojumus. Nepieļaujiet bērnu un nepilnvarotu personu piekļuvi darba vietai. Koncentrācijas zaudēšana var novest pie kontroles zaudējumam.

Elektriskā drošība

Elektriskā kabeļa kontaktdakšai ir jābūt piemērotai kontaktligzdai. Nedrīkst jebkādā veidā modificēt kontaktdakšu. Ar iezemētiem elektroinstrumentiem/iekārtām nedrīkst izmantot nekādus kontaktdakšas adapterus. Nemodificēta kontaktdakša, kas ir piemērota kontaktligzdai, samazina elektrošoka risku.

Izvaieties no saskares ar iezemētām virsmām, tādām kā caurules, radiatori un ledusskapji. Ķermeņa iezemēšana paaugstina elektrošoka risku.

Nedrīkst pakļaut elektroinstrumentus/iekārtas atmosfēras nokrišņu vai mitruma iedarbībai. Iekļūstot elektroinstrumenta/iekārtas iekšienē, ūdens un mitrums paaugstina elektrošoka risku.

Nepārslogojiet barošanas vadu. Neizmantojiet barošanas vadu nešanai, vilkšanai, kontaktdakšas pieslēgšanai elektriskajam tīklam vai atslēgšanai no tā. Izvaieties no barošanas vada saskares ar siltumu, eļļām, asām malām un kustīgiem elementiem. Bojāts vai sapinies barošanas kabelis paaugstina elektrošoka risku.

Darbības ārpus slēgtām telpām gadījumā jāizmanto pagarinātāji, kas paredzēti lietošanai ārpus slēgtām telpām. Pagarinātāja lietošana, kas pielāgots lietošanai ārpus telpām, samazina elektrošoka risku.

Ja elektroinstrumenta/iekārtas lietošana mitrā vidē ir nepieciešama, aizsardzībai pret barošanas spriegumu izmantojiet uz diferenciālo strāvu reaģējošu automātslēdzi (RCD). RCD izmantošanas samazina elektrošoka risku.

Individuālā drošība

Ievērojiet piesardzību, pievērsiet uzmanību tam, ko Jūs darāt, saglabājiet veselo saprātu, strādājot ar elektroinstrumentu/iekārtu. Nelietojiet elektroinstrumentu/iekārtu noguruma stāvoklī, alkohola, narkotiku vai zāļu ietekmē. Pat viens neuzmanības mirklis darba laikā var novest pie nopietnām traumām.

Lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus. Vienmēr lietojiet redzes aizsardzības līdzekļus. Individuālo aizsardzības līdzekļu, tādu kā putekļu maskas, pretslīdes aizsargapavu, ķiveru un dzirdes aizsardzības līdzekļu, lietošana samazina nopietnu traumu risku.

Novērsiet nejašu iedarbināšanu. Pirms pieslēgt elektroinstrumentu/iekārtu barošanas avotam un/vai akumulatoram, pacelt vai pārnest to, pārliecinieties, ka elektriskais slēdzis atrodas pozīcijā "izslēgts". Elektroinstrumenta/iekārtas pārnešana ar pirkstu uz slēdža vai elektroinstrumenta/iekārtas barošana, kad slēdzis atrodas pozīcijā "izslēgts", var novest pie nopietnām traumām.

Pirms ieslēgt elektroinstrumentu/iekārtu, noņemiet visas atslēgas un citus instrumentus, kas tika izmantoti tā regulēšanai. Uz rotējošiem elektroinstrumenta/iekārtas elementiem atstātā atslēga var novest pie nopietnām traumām.

Nestiepieties un neliecieties pārāk tālu. Saglabājiet pareizu ķermeņa pozīciju un līdzsvaru visu darbības laiku. Tas ļauj vieglāk kontrolēt elektroinstrumentu/iekārtu negaidītu situāciju darba laikā gadījumā.

Gērbieties atbilstoši. Nevalkājiet brīvus apģērbus vai rotaslietas. Turiet matus un apģērbus tālu no kustīgām elektroinstrumenta/iekārtas daļas. Kustīgās daļas var aizķert brīvus apģērbus, rotaslietas vai garus matus.

Ja ierīces ir pielāgotas putekļu nosūkšanas vai putekļu savākšanas sistēmas pieslēgšanas, pārliecinieties, ka tā ir pieslēgta un tiek izmantota pareizi. Putekļu nosūkšanas sistēmas izmantošana samazina riskus, kas saistīti ar putekļiem.

Nepieļaujiet, lai piederze, kas iegūta no biežas elektroinstrumenta/iekārtas izmantošanas, novestu pie bezrūpības un drošības noteikumu ignorēšanas. Bezrūpīga darbība sekundes daļā var novest pie nopietnām traumām.

Elektroinstrumenta/iekārtas lietošana un rūpes par to

Nepārslogojiet elektroinstrumentu/iekārtu. Lietojiet elektroinstrumentu/iekārtu, kas piemērots izvēlētajam pielietojumam. Atbilstošs elektroinstrumenta/iekārtas nodrošina labāku un drošāku darbību, ja tas ir izmantots projektētai slodzei.

Neizmantojiet elektroinstrumentu/iekārtu, ja elektriskais slēdzis neļauj ieslēgt un izslēgt to. Elektroinstrumenta/iekārtu, kuru nav iespējams kontrolēt ar tīkla slēdža palīdzību, ir bīstams, tas jānodod remontam.

Pirms regulēšanas, aksesuāru nomaiņas vai elektroinstrumenta/iekārtas uzglabāšanas atslēdziet kontaktdakšu no barošanas kontaktligzdas un/vai demontējiet akumulatoru, ja to var atslēgt no elektroinstrumenta/iekārtas. Šādi aizsardzības pasākumi ļauj izvairīties no nejausas elektroinstrumenta/iekārtas ieslēgšanas.

Uzglabājiet instrumentu bērniem nepieejamā vietā, neļaujiet lietot elektroinstrumentu/iekārtu personām, kas nepārzina elektroinstrumenta/iekārtas apkalpošanu vai šo instrukciju. Elektroinstrumentu/iekārtas ir bīstami neapmācītu lietotāju rokās. Veiciet elektroinstrumenta/iekārtas un aksesuāru tehnisko apkopi. Pārbaudiet elektroinstrumentu/iekārtu, lai pārliecinātos, kas tas ir brīvs no nesakrītībām vai kustīgu daļu iesprūdušiem, daļu bojājumiem un jebkādiem citiem faktoriem, kas var ietekmēt elektroinstrumenta/iekārtas darbību. Pirms elektroinstrumenta/iekārtas lietošanas novērsiet tā bojājumus. Daudzi nelaimes gadījumi notiek elektroinstrumenta/iekārtas nepareizas tehniskās apkopes dēļ.

Griešanas elementus uzturiet tīrus un asus. Pareizi kopti griešanas instrumenti ar asām malām retāk iesprūst darbības laikā un tos ir vieglāk kontrolēt.

Lietojiet elektroinstrumentus/iekārtas, aksesuārus, ieliekamus instrumentus utt. atbilstoši šīm instrukcijām, ņemot vērā darba veidu un apstākļus. Instrumentu izmantošana citam darbam, izņemot to, kuram tie ir projektēti, var novest pie bīstamas situācijas.

Uzturiet rokturus un virsmas, kas paredzētas turēšanai, sausas un brīvas no eļļām un smērvielām. Slideni rokturi un virsmas, kas paredzētas turēšanai, neļauj droši apkalpot un kontrolēt elektroinstrumentu/iekārtu bīstamās situācijās.

Remonti

Veiciet elektroinstrumenta/iekārtas remontus tikai pilnvarotos servisa centros, izmantojot tikai oriģinālās rezerves daļas. Tas nodrošina elektroinstrumenta darbības drošību.

BRĪDINĀJUMI, KAS ATTIECAS UZ URBJMAŠĪNĀM

Drošības instrukcijas visām darbībām

Triecienurbšanas laikā lietojiet dzirdes aizsardzības līdzekļus. Trokšņa iedarbība var novest pie dzirdes zaudēšanai.

Lietojiet papildrokturi(-us). Kontroles zaudēšana var būt par traumēšanas iemeslu.

Pareizi satveriet instrumentu pirms tā lietošanas. Šim instrumentam ir augsts griezes moments, un, ja darba laikā instrumentu turēt nepareizi, kontroles zaudēšana var novest pie traumām.

Strādājot vietās, kur griezējelements var saskarties ar slēptiem kabeļiem vai savu kabeli, turiet elektroinstrumentu aiz izlētām virsmām. Griezējelementam saskaroties ar vadu zem sprieguma, spriegums var rasties elektroinstrumenta atklātās metāla daļās un izraisīt lietotāja elektrošoku.

Drošības instrukcijas, lietojot garus urbjus

Nekad nestrādājiet ar tādu griešanās ātrumu, kas pārsniedz urbja maksimālo griešanās ātrumu. Pie lielāka ātruma urbis var izlocīties, ja tam ļautu brīvi griezties, nesaskaroties ar apstrādājamo priekšmetu, izraisot ar to miesas bojājumus.

Vienmēr sāciet darbu ar zemu ātrumu un kad urbja gals saskaras ar apstrādājamo materiālu. Pie lielāka ātruma urbis var izlocīties, ja tam ļautu brīvi griezties, nesaskaroties ar apstrādājamo priekšmetu, izraisot ar to miesas bojājumus.

Spiest var tikai urbja ass virzienā un nevar spiest pārāk spēcīgi. Urbis var izliekties, izraisot plīsumu vai kontroles zaudēšanu, kas var novest pie traumām.

APRĪKOJUMA ELEMENTU UZSTĀDĪŠANA

UZMANĪBU! Uzstādot aprīkojumu, barošanas spriegumam ir jābūt atvienotam. Izvelciet barošanas kabeļa kontaktdakšu no tīkla kontaktlīdzes!

Papildroktura uzstādīšana (II)

Uzstādiet urbja patronas skavu uz sējmašīnas korpusa, izvēlieties patronas pozīciju tā, lai garantētu drošāko darbu. Patronas pozīciju jāizvēlas tā, lai būtu pilnīga pretdarbība griezes momentam, kas vērsti pret urbšanas patronas griešanās virziena, būtu pilnībā neitralizēts. Šāds griezes moments rodas normālas darbības laikā, bet sasniedz vislielāko vērtību, kad urbis ir iesprūdis urbjamajā materiālā. Nodrošiniet roktura pozīciju, stingri un droši savelkot palīgroktura rokturi.

Urbšanas dziļuma ierobežotāja uzstādīšana (III)

Ievietojiet ierobežotāja stieni caur papildu roktura skavas atveri. Ierobežotāja pozīcija jāpiefiksē atkarībā no montāžas veida: pievelkot papildu roktura rokturi, pievelkot atsevišķu kloķi vai izmantojot bloķēšanas pogu. Detalizēta ierobežotāja pozīcijas bloķēšanas metode ir parādīta attēlā.

SAGATAVOŠANA DARBĀM

Pirms darba sākšanas pārliecinieties, ka ierīces korpusam barošanas kabelis ar kontaktdakšu nav bojāti. Nedrīkst turpināt darbu ja ir pamanīti bojājumi.

Uzmanību! Veicot visas darbības, kas saistītas ar darba instrumentu nostiprināšanu un maiņu, pārsegu un vadītāku uzstādīšanu, regulēšanu un tml., instrumenta barošanas spriegumam ir jābūt atslēgtam, tāpēc pirms šo darbību veikšanas: **izvelciet instrumenta kabeļa kontaktdakšu no tīkla kontaktlīdzes!**

Urbju nostiprināšana urbipatronā (IV)

Izvēlieties darbam piemērotu urbi ar cilindrisko galeni. Ievietojiet izvēlēto urbi urbipatronā un pievelciet ar atslēgu katru no trim caurumiem tā, lai tas būtu stingri un droši nostiprināts urbipatronā. Pēc tam izņemiet atslēgu no stiprināšanas cauruma.

Apgrīezienu kontrole (V)

Urbjmašīna ir aprīkota ar iespēju laideni regulēt griešanās ātrumu. Regulēšana notiek izmantojot svirīnu, kas atrodas uz slēdža. Rotācijas marķieris bultiņas, "+" un "-" simboli vai līdzīgu simbolu veidā norāda, kādā virzienā poga jāgriež, lai palielinātu vai samazinātu griešanās ātrumu. Pagriezot griezamo pogu, tiek regulēts slēdža kustības diapazons, kas nosaka maksimālo griešanās pogas ātrumu. Pakāpeniski nospiežot slēdzi tiek paaugstināts dzinēja griešanās ātrums.

Uzmanību! Urbjmašīna ir aprīkota ar mehānisku apgrīezienu ātruma regulēšanu, mainot pārnēsmaškaitli. Ja slēdzis ir fiksēts stāvoklī, var izvēlēties vienu no specifikāciju tabulā norādītajiem ātruma diapazoniem.

Griešanās virziena iestatīšana (VI)

Iestatīt griešanās virziena slēdzi pozīcijā, kas atzīmēta ar bultiņu. Ar bultiņu norādītais virziens atbilst labās puses urbja lineārās kustības virzienam.

Uzmanību! Veicot griešanās virziena izmaiņu, barošanas spriegumam ir jābūt atslēgtam!

Triecienu funkcijas iestatīšana (VII)

Āmura darbības funkcija atvieglo darbu, veidojot caurumus betonā, mūrī un cietos keramikas materiālos (cietos kļēģēļos, akmeņos, marmora). Šim mērķim uzstādiet triecienu pārslēgu uz darbību ar triecienu — āmura simbols.

Urbjot caurumus citos materiālos, izslēdziet triecienu funkciju, uzstādot pārslēgu uz darbību bez triecienu — urbja simbols.

Sagatavošana darbībai

Pirms darba sākšanas:

nostipriniet apstrādājamo materiālu skrūvspīlēs vai ar galdnieka spīlēm.

Izmantojiet darba rīkus, kas ir piemēroti jūsu veiktajam darbam. Parūpējieties, lai tie būtu uzasināti un labā stāvoklī.

Valkājiet darba apģērbu, kā arī acu un dzirdes aizsardzības līdzekļus.

Pievienojiet urbja mašīnas kabeļa kontaktdakšu elektriskā tīkla kontaktligzdai.

Satveriet instrumentu ar abām rokām aiz roktura un papildroktura.

Ieņemiet drošu un stabilu pozu.

Izslēdziet perforatoru, nospiežot elektrisko slēdzi ar pirkstu.

Uzmanību! Ja ir pamanīts aizdomīgs trokšnis, smaka un tml., nekavējoties izslēdziet instrumentu un izvelciet kontaktdakšu no elektriskā tīkla kontaktligzdas.

INSTRUMENTA LIETOŠANA**Griešanās virziena pa labi vai pa kreisi izmantošana**

Izmantojiet griešanos pa labi, urbjot ar parasti izmantotiem labajiem urbjiem.

Izmantojiet griešanos pa kreisi, ja labais urbis ir iesprūdis materiālā vai izskrūvējot skrūves. Izskrūvējot skrūves, izmantojiet minimālo griešanās ātrumu.

Slēdža bloķētāja izmantošana

Pārslēdzēja fiksatoru ieteicams izmantot ilgstošas urbšanas gadījumā (piemēram, urbjot betonā, mūrī u. c.). Šim mērķim nospiežiet bloķētāja pogu ar īkšķi un atlaidiet spiedienu uz slēdzi.

Lai atslēgtu bloķētāju, vienkārši nospiežiet elektrisko slēdzi.

Urbšana kokā

Pirms cauruma izveidošanas ieteicams nostiprināt apstrādājamo materiālu ar galdnieka spīlēm vai skrūvspīlēm, pēc tam ar punktsiti vai naglu noteikt urbšanas vietu. Nostipriniet atbilstošu urbi urbpatronā, noteiciet ātrumu, pievienojiet urbja mašīnu elektriskajam tīklam un sāciet urbt.

Veidojot caurumu, ieteicams novietot koka paplāksni zem materiāla, lai cauruma mala pie izejas nebūtu robaina.

Urbjot liela diametra caurumus, ieteicams pirms tam izurbt mazāku orientējošo caurumu.

Urbšana metālos

Vienmēr stingri nostipriniet apstrādājamo materiālu.

Plānas metāla loksnes gadījumā ieteicams novietot zem tās koka gabalu, lai izvairītos no nevēlamām izliekumiem un tml. Pēc tam atzīmējiet caurumu urbšanas vietas ar punktsiti un sāciet urbt. Izmantojiet urbju tēraudam. Urbjot baltajā čugunā, ieteicams izmantot urbju ar cietsakausējuma uzgaļiem. Urbjot lielākus caurumus, ieteicams pirms tam izurbt mazāku orientējošo caurumu. Urbjot tēraudā, izmantojiet mašīnēļu urbja dzesēšanai. Alumīnija gadījumā kā dzesēšanas šķidrums izmantojiet terpentīnu vai parafīnu.

Urbjot misiņā, varā vai čugunā, nedrīkst izmantot dzesēšanas līdzekļus. Lai dzesētu urbi, bieži izņemiet to no materiāla un ļaujiet tam atdzist.

Urbšana keramikos materiālos

Urbšana cietos, blīvos materiālos (betons, cieti kļēģēļi, akmeņi, marmors u. tml.)

Pirms vajadzīga cauruma urbšanas izurbiet bez triecienu mazāku caurumu. Izveidojiet vajadzīgo caurumu ar ieslēgtu triecienu funkciju. Lietojiet labas kvalitātes cietsakausējuma triecienurbju.

Urbšana flīzēs, mīkstos kļēģēļos, apmetumā un tml.

Urbiet kā iepriekš aprakstīts, tikai bez triecienu.

Regulāri izņemiet urbi no urbama cauruma, lai novāktu putekļus un atkritumus. Urbšanas laikā stingri piespiediet instrumentu ar pastāvīgu spēku.

Urbjmašinas izmantošana skrūvju ieskrūvēšanai vai izskrūvēšanai

Urbjmašīnu ar griešanās ātruma regulēšanu un griešanās virziena pārslēgu var arī izmantot skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai. Šim nolūkam ieteicams:

- izmantot pēc iespējas mazāku iespējamu griešanās ātrumu;
- lietot atbilstošus uzgaļus.

Uzgaļus var nostiprināt tieši urbjpatronā vai ar īpašu magnētisko turētāju.

Lai izskrūvētu skrūvi, izmainiet griešanās virzienu ar pārslēgu uz griešanos pa kreis.

Caurumu izgriešana

Urbjmašīnu var izmantot, lai izveidotu lielākus caurumus kokā ar īpašiem urbjiem ar pastāvīgu diametru vai nomaināmiem uzgaļiem no zāģu caurumgriezēju komplekta.

Lai izvairītos no atskabargu, cauruma robainu malu pie tā izejas izveidošanās, novietojiet zem materiāla atkritumu koka gabalu.

Uzgaļu lietošana

Papildierīču darbināšanai nevar izmantot reversīvos urbjus.

Urbšana ar dziļuma ierobežotāju (VIII)

Ierobežotāju var izmantot, lai atvieglotu urbšanu virsmās ar akliem caurumiem, īpaši betonā un koksni. Atzīmēt cauruma dziļumu. Ievietojiet urbi turētājā, ar marķieri atzīmējiet attālumu no urbja darba gala, kas ir vienāds ar urbma dziļumu. Iestatiet dziļuma ierobežotāju tā, lai tā gals sakristu ar atzīmēto attālumu "L" uz urbjmašīnas. Pārliecinieties, ka darbības laikā ierobežošanas mehānisms nepārvietojas. Sāciet urbšanu, iestatītajā dziļumā ierobežotāja priekšpuse atbalstīsies pret virsmu netālu no urbma. Pēc tam urbis jāizņem no urbma.

Papildu piezīmes

Darba laikā nav pārmērīgi jāspiež uz apstrādājamu materiālu un neveikt straujas kustības, lai izvairītos no darba instrumenta un urbjmašīnas bojājuma.

Darba laikā ievērojiet regulārus pārtraukumus.

Nepieļaujiet instrumenta pārslodzi — ārējo virsmu temperatūra nekad nedrīkst pārsniegt 60 °C.

Pēc darba pabeigšanas izslēdziet urbjmašīnu, izvelciet instrumenta kabeļa kontaktdakšu no kontaktligzdas, veiciet tehnisko apkopi un apskati.

TEHNISKĀ APKOPE UN APSKATES

UZMANĪBU! Pirms regulēšanas, tehniskās apkalpošanas vai tehniskās apkopes sākšanas, izvelciet ierīces kontaktdakšu no elektriskā tīkla kontaktligzdas. Pēc darba pabeigšanas pārbaudiet elektroinstrumenta tehnisko stāvokli, veicot ārējo apskati un novērtējot: korpusu un rokturi, elektriskā kabeļa ar aizsargu pret pārmērīgu barošanas kabeļa salocīšanu, ventilācijas atveres caurējāmību, suku dzirksteļošanu, gultņu un pārvadu darbības skaļumu, iedarbināšanu un darbības vienmērību. Garantijas periodā lietotājs nedrīkst demontēt elektroinstrumentus un nomainīt nekādus mezglus vai sastāvdaļas, jo tas noved pie garantijas tiesību zaudēšanas. Visas problēmas, kas pamanītas apskates vai darbības laikā, ir signāls, lai veiktu remontu servisa centrā. Pēc darba pabeigšanas iztīriet korpusu, ventilācijas atveres, pārslēgus, papildrokturi un pārsegus, piemēram, ar saspiestā gaisa strūklu (ar spiedienu, kas nepārsniedz 0,3 MPa), otu vai sausu lupatiņu, neizmantojot ķīmiskos līdzekļus un mazgāšanas šķīdumus. Iztīriet instrumentus un rokturus ar sausu, tīru lupatiņu.

VLASTNOSTI NÁŘADÍ

Ruční přiklepová vrtačka je běžné elektrické nářadí třídy izolace II, určené k vrtání otvorů do různých materiálů: kovů, dřeva a dřevěných výrobků, plastů, betonu, zdiva atd., a to vrtačky s válcovou stopkou vhodnými pro vrtaný materiál. Vrtačka je vybavena plynulou regulací otáček vřeten, změnou směru, vrtáním s přiklepem i bez něho. Je možné ji také použít pro šroubování a vyšroubování šroubů s běžně dostupnými šroubovacími bity. Správný, spolehlivý a bezpečný provoz nářadí závisí na správném používání, proto:

Před zahájením práce s nářadím si přečtěte celý návod k obsluze a uschovejte ho pro pozdější potřebu.

Dodavatel nenese odpovědnost za škody vzniklé nedodržením bezpečnostních zásad a pokynů tohoto návodu k obsluze.

VYBAVENÍ VRTAČKY

V továrním balení se nachází:

- vrtačka
 - přídavná rukojeť
 - omezovač hloubky vrtání
- Upozornění! Součástí dodávky nejsou vrtáky!

TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Měrná jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		YT-82045
Síťové napětí	[V~]	220–240
Frekvence sítě	[Hz]	50/60
Jmenovitý výkon	[W]	1200
Jmenovité otáčky	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Max. průměr vrtání do oceli	[mm]	16
Max. průměr vrtání do dřeva	[mm]	30
Max. průměr vrtání do betonu	[mm]	20
Průměr sklíčidla	[mm]	3–16
Hmotnost	[kg]	3,4
Hladina hluku		
- akustický tlak $L_{pa} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- akustický výkon $L_{wa} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Třída izolace		II
Úroveň vibrací: vrtání / vrtání s přiklepem	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Stupeň ochrany		IPX0

Deklarovaná hodnota emise hluku byla měřena standardní zkušební metodou a může se použít k porovnání hluku s jiným nářadím. Deklarovaná hodnota emise hluku se může použít pro předběžné posouzení expozice.

Deklarovaná celková hodnota vibrací byla měřena standardní zkušební metodou a může se použít k porovnání vibrací s jiným nářadím. Deklarovaná celková hodnota vibrací se může použít pro počáteční posouzení expozice.

Upozornění! Emise vibrací při práci s nářadím se mohou lišit od deklarované hodnoty v závislosti na způsobu použití nářadí.

Upozornění! Je třeba stanovit bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy na základě posouzení expozice v reálných pracovních podmínkách (včetně všech částí pracovního cyklu, např. doba, kdy je nářadí vypnuté nebo pracuje na volnoběhu, doba aktivace).

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

Varování! Seznamte se se všemi bezpečnostními pokyny, obrázky a specifikacemi dodanými s tímto elektronářadím / strojem. Jejich nedodržování může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a návody si uschovejte pro budoucí použití.

Pojem „elektronářadí / stroj“ použitý v pokynech se vztahuje na všechno nářadí / stroje poháněné elektrickým proudem, jak drátové, tak i bezdrátové.

Bezpečnost pracoviště

Pracoviště udržujte dobře osvětlené a čisté. Nepořádek a špatné osvětlení mohou být příčinou úrazů.

S elektronářadím / strojem nepracujte v prostředí se zvýšeným nebezpečím výbuchu, obsahujícím hořlavé látky, plyny nebo výpary. Elektronářadí / stroje vytvářejí jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.

Nepouštějte do blízkosti elektronářadí děti a nezúčastněné osoby. Okamžik nepozornosti může způsobit ztrátu kontroly.

Elektrická bezpečnost

Zástrčka napájecího kabelu musí odpovídat síťové zásuvce. Zástrčku nijak neupravujte. Nepoužívejte žádné adaptéry zástrčky s uzemněným elektronářadím / strojem. Neupravená zástrčka odpovídající zásuvce snižuje riziko úrazu elektrickým proudem. **Zabraňte styku těla s uzemněnými předměty, jako jsou trubky, radiátory a chladničky.** Uzemněné tělo zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Nevystavujte elektronářadí / stroj atmosférickým vlivům nebo vlhkosti. Voda a vlhkost, které proniknou dovnitř elektronářadí / stroje, zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Nepřetěžte napájecí kabel. Nepoužívejte jej pro přenášení, tažení nebo odpojování zástrčky ze síťové zásuvky. Zabraňte styku napájecího kabelu s teplem, oleji, ostrými hranami a rotujícími částmi. Poškození nebo zamotání napájecího kabelu zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Při práci venku používejte prodlužovací kabely určené pro venkovní použití. Použití venkovního prodlužovacího kabelu snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

V případě, že elektronářadí / stroj musíte použít ve vlhkém prostředí, použijte jako ochranu proudový chránič (RCD). Použití RCD snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

Buďte opatrní, dávejte pozor na to, co děláte a používejte zdravý rozum při práci s elektronářadím / strojem. Elektronářadí / stroj nepoužívejte, když jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Dokonce i sebemenší nepozornost při práci může způsobit vážný úraz.

Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy pracujte s ochranou zraku. Používání osobních ochranných prostředků, jako jsou protiprachové masky, nekoulavá ochranná obuv, přilby a chrániče sluchu snižují nebezpečí vážného poranění.

Zabraňte náhodnému spuštění. Ujistěte se, že síťový spínač je v poloze „vypnuto“ před připojením k elektrickému napájení a/nebo akumulátoru, zvedáním nebo přenášením elektronářadí / stroje. Přenášení elektronářadí / stroje s prstem na spínači nebo napájení elektronářadí / stroje, když je spínač v poloze „zapnuto“, může způsobit vážný úraz.

Před zapnutím elektronářadí / stroje odstraňte veškeré klíče a jiné seřizovací nástroje. Klíče ponechané v rotujících částech elektronářadí / stroje mohou být příčinou úrazu.

Nesahejte a nevyklánějte se příliš daleko. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. Umožní to snadnější ovládání elektronářadí / stroje v případě nenadálých situací při práci.

Oblékejte se vhodně. Nenoste volný oděv nebo bižuterii. Vlasy a oděv mějte v dostatečné vzdálenosti od rotujících částí elektronářadí / stroje. Volný oděv, bižuterie nebo dlouhé vlasy mohou zachytit rotující části.

Pokud je zařízení přizpůsobeno odtahu prachu nebo hromadění prachu, ujistěte se, že zařízení byla správně připojena a použita. Použití odtahu prachu snižuje nebezpečí spojené s prachem.

Nedovoďte, aby zkušenosti získané častým používáním elektronářadí / stroje byly příčinou nepozornosti a nedodržování bezpečnostních zásad. Nezodpovědné chování může způsobit vážný úraz ve zlomku sekundy.

Používání elektronářadí / stroje a servis

Elektronářadí / stroj nepřetěžuje. Elektronářadí / stroj používejte pro určené použití. Technický způsob elektronářadí / stroj zajistí lepší a bezpečnější práci, pokud bude použito pro navržené zatížení.

Elektronářadí / stroj nepoužívejte, pokud síťový spínač neumožňuje zapnutí a vypnutí. Elektronářadí / stroj, které nelze kontrolovat pomocí síťového spínače, je nebezpečné a musí se dát k opravě.

Před seřízením, výměnou příslušenství nebo uschováním elektronářadí / stroje odpojte zástrčku ze síťové zásuvky a/nebo vytáhněte akumulátor, pokud jej lze vyjmout z elektronářadí / stroje. Takové bezpečnostní opatření zabrání náhodnému zapnutí elektronářadí / stroje.

Nářadí uchovávejte na místě nedostupném pro děti, nedovoďte osobám neznalým obsluhu elektronářadí / stroje nebo těchto návodů obsluhovat elektronářadí / stroj. Elektronářadí / stroj jsou nebezpečné v rukou nezaškolených uživatelů.

Provádějte údržbu elektronářadí / stroje a příslušenství. Kontrolujte je z hlediska netěsnosti nebo zaseknutí rotujících částí, poškození dílů a jakýchkoli jiných podmínek, které mohou ovlivnit fungování elektronářadí / stroje. Poškození opravte před použitím elektronářadí / stroje. Mnoho úrazů je způsobeno nesprávným provedením údržby elektronářadí / stroje.

Rezné nástroje udržujte čisté a naostřené. Správně udržovaný rezný nástroj s ostrými hranami je méně náchylný na zaseknutí a snadněji se kontroluje během práce.

Používejte elektronářadí / stroje, příslušenství a vestavené nástroje atd. v souladu s těmito návodami, se zohledněním typu a pracovních podmínek. Používání nářadí pro jinou práci, než byla navržena, může vést k nebezpečné situaci.

Rukojeti a úchopné povrchy udržujte suché, čisté a bez oleje a maziv. Kluzké rukojeti a úchopné povrchy neumožňují bezpečnou obsluhu a kontrolu elektronářadí / stroje v nebezpečných situacích.

Opravy

Elektronářadí / stroj nechte opravit pouze v autorizovaných servisech, s použitím výlučně originálních náhradních dílů. Zajistí to správnou bezpečnou práci elektronářadí.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO PRÁCI S VRTAČKAMI

Bezpečnostní pokyny pro všechny operace

Při přiklepovém vrtání používejte chrániče sluchu. Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

Použijte přidavné rukojeti. Ztráta kontroly může způsobit zranění.

Před použitím nářadí řádně uchopte. Toto nářadí vytváří vysoký točivý moment a bez správného uchopení během provozu může ztráta kontroly způsobit zranění osob.

Při práci, kde může dojít ke kontaktu řezného prvku se skrytým vodičem nebo s vlastním kabelem, držte nářadí pouze za izolované úchyty. Řezný prvek, který se dostane do kontaktu s vodičem pod napětím, může způsobit, že se neizolované kovové části elektrického nářadí dostanou do kontaktu s napětím a může tak dojít k úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnostní pokyny pro práci s dlouhými vrtáky

Nikdy nepracujte s vyššími obrátkami, než je maximální rychlost otáčení vrtáku. Pokud se může vrták bez kontaktu s obrobkem volně otáčet, při vyšší rychlosti se pravděpodobně ohne a může způsobit zranění osob.

Vrtat začíněte vždy při nízkých otáčkách a tak, aby se špička vrtáku dotýkala obrobku. Pokud se může vrták bez kontaktu s obrobkem volně otáčet, při vyšší rychlosti se pravděpodobně ohne a může způsobit zranění osob.

Tlak na vrtáku vyvíjejte pouze ve směru osy vrtáku a nevyvíjejte nadměrný tlak. Vrták se může ohnout, což způsobí jeho prasknutí nebo ztrátu kontroly nad ním a způsobí zranění osob.

MONTÁŽ SOUČÁSTÍ VYBAVENÍ

UPOZORNĚNÍ! Montáž vybavení se smí provádět pouze s odpojeným napájecím zdrojem. Odpojte napájecí kabel zařízení ze zásuvky!

Montáž přidavné rukojeti (II)

Nasaďte sklídlo na tělo vrtáčky a zvolte takovou polohu sklídla, aby byl zaručen co nejbezpečnější provoz. Polohu sklídla je třeba zvolit tak, aby byl zcela neutralizován točivý moment opačný ke směru otáčení sklídla. Tento točivý moment vzniká při běžném provozu, ale nejvyšší hodnoty dosahuje, když se vrták zasekne ve vrtaném materiálu. Zajistěte polohu rukojeti pevným a bezpečným utažením rukojeti pomocné rukojeti.

Montáž hloubkového dorazu vrtání (III)

Prostrčte dorazovou tyč otvorem ve svorce pomocné rukojeti. Poloha dorazu musí být zajištěna v závislosti na typu instalace: utažením rukojeti pomocného úchyty, utažením samostatného otočného knoflíku nebo tlačítkem blokády. Podrobný způsob blokování polohy dorazu je znázorněn na obrázku.

PŘÍPRAVA K PRÁCI

Před zahájením práce zkontrolujte, zda není poškozené tělo krytu, napájecí kabel nebo není poškozená zástrčka kabelu. Pokud zjistíte, že je zařízení poškozené, je zakázáno ho dále používat.

Upozornění! Všechny činnosti spojené s montáží a výměnou pracovních nástrojů, instalací ochranných krytů a vodičích prvků, se seřizováním atd. je třeba provádět pouze u nástroje odpojeného od napájení, proto před prováděním těchto činností: **Odpojte napájecí kabel zařízení od elektrické zásuvky!**

Instalace vrtáků do sklídla (IV)

Vyberte pro danou práci správný vrták s válcovou stopkou. Vložte vybraný vrták do sklídla a utáhněte každý ze 3 otvorů klíčem tak, aby byl nástroj pevně ve sklídle upevněn. Potom klíč vyjměte z montážního otvoru.

Regulace otáček (V)

Vrtáčka je vybavena plynulou regulací otáček. Nastavení se provádí otočným knoflíkem na spínači. Značka otáčení ve formě šipky, symbolů „+“ a „-“ nebo podobných symbolů označuje, kterým směrem je třeba otočným knoflíkem otáčet, aby se zvýšila nebo snížila velikost obrátek. Otáčení knoflíku reguluje rozsah pohybu spínače, což se promítá do maximální hodnoty rychlosti otáčení. Postupné stlačování spínače urychluje otáčení motoru.

Upozornění! Vrtáčka je vybavena mechanickou regulací otáček změnou převodového poměru. Nastavením přepínače do pevné polohy lze zvolit jeden z rozsahů otáček uvedených v tabulce technických údajů.

Nastavení směru otáček (VI)

Nastavte přepínač směru otáčení do polohy označené šipkou. Směr znázorněný šipkou odpovídá směru lineárního pohybu pravotočivého vrtáku.

Upozornění! Směr otáčení lze změnit pouze při odpojení napájecím napětí!

Nastavení funkce přiklepu (VII)

Přiklepová funkce usnadňuje práci při vrtání otvorů do betonu, zdiva a tvrdých keramických materiálů (tvrdé cihly, kámen, mramor). Za tímto účelem aktivujete funkci přiklepu, je viditelný symbol kládívka.

Při vrtání otvorů do jiných materiálů musí být funkce přiklepu vypnuta nastavením přepínače na práci bez přiklepu, je viditelný symbol vrtáku.

Přípravné činnosti k práci

Před zahájením práce:

Obrobek upněte do svěráku nebo do truhlářských svorek.

Používejte pracovní nástroje vhodné pro vykonávanou práci. Dbejte na to, aby vrtáky byly ostré a v dobrém stavu.

Používejte pracovní oděv a ochranu očí a sluchu.

Zasuňte zástrčku kabelu vrtáčky do síťové zásuvky.

Uchopte nástroj na obě rukojeti.

Zaujměte pevný a stabilní postoj.

Nářadí zapněte stisknutím hlavního spínače.

Upozornění! Jestliže se vyskytnou jakékoli podezřelé zvuky, praskání, pach spáleniny atd., okamžitě nářadí vypněte a vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

PROVOZ NÁŘADÍ

Otáčení doprava nebo doleva

Při vrtání s běžně používanými pravotočivými vrtáky používejte pravotočivou rotaci.

V případě zaseknutí pravotočivého vrtáku do materiálu a při odšroubovávání šroubů pracujte s otáčením vlevo. Při vyšroubovávání šroubů používejte minimální rychlost.

Blokáda spínače

Blokádu spínače doporučujeme používat při dlouhodobém vrtání (např. při vrtání do betonu, zdiva atd.). Pro tuto práci stiskněte prstem blokovací tlačítko a spínač uvolněte.

Pro zrušení blokády stačí stisknout elektrický spínač.

Vrtání do dřeva

Před zahájením práce se doporučuje upevnit obrobek truhlářskými svorkami nebo svěrákem a potom označit místo vrtání razídkem nebo hřebíkem. Do sklíčidla upevníte správný vrták, nastavte rychlost, zapojte vrtáčku do sítě a začněte vrtat.

Při vrtání větších otvorů se doporučuje předem vytvořit menší vodící otvor. Pokud se vrtají otvory s velkým průměrem, doporučuje se předem vyvrtat menší vodící otvor.

Vrtání do kovů

Obrobek vždy bezpečně upevněte.

U tenkého plechu se doporučuje umístit pod něj kus dřeva, zabrání se tak nežádoucím ohybům apod. Potom označte otvory razídkem a můžete začít vrtat. Používejte vrtáky na ocel. Při vrtání do bílé litiny se doporučuje používat vrtáky se slinutými karbidovými hroty. Při vrtání větších otvorů se doporučuje předem vytvořit menší vodící otvor. Při vrtání do oceli používejte k chlazení vrtáku strojní olej. U hliníku použijte jako chladivo terpentýn nebo parafín.

Při vrtání do mosazi, mědi nebo litiny se chladicí kapalina nepoužívá. Pro ochlazení vrták občas vysuňte z materiálu a nechte vychladnout.

Vrtání do keramických materiálů

Vrtání do tvrdých, kompaktních materiálů (beton, tvrdé cihly, kámen, mramor atd.)

Před vlastním vrtáním vyvrtajte menší otvor bez přiklepu. Nyní požadovaný otvor vyvrtejte se zapnutou funkcí přiklepu. Do přiklepové vrtáčky používejte karbidové přiklepové vrtáky v dobrém stavu.

Vrtání do glazury, měkkých cihel, omítky atd.

Vrtejte stejně jak uvedeno výše, ale bez přiklepu.

Pravidelně vysunujte vrták z vrtaného otvoru a odstraňujte prach a odpad. Během vrtání na nástroj silně tlače konstantní silou.

Použití vrtáčky k zašroubování nebo vyšroubování šroubů

Vrták s nastavitelnou rychlostí a přepínačem směru otáčení je možné použít také pro zašroubovávání - vyšroubovávání šroubů. Pro tento účel použijte se doporučuje:

- používat nejnižší možnou rychlost,
- používat vhodné koncovky.

Koncovky je možné upevnit přímo do sklíčidla vrtáčky nebo do speciálního magnetického sklíčidla.

Pro vyšroubování šroubu přestavte směr otáček otočením přepínače doleva.

Vyřezávání otvorů

Vrtačka se může používat i k vytvoření větších otvorů do dřeva speciálními vrtačky s pevným průměrem nebo vyměnitelnými koncovkami ze sady pil - vyřezávaček otvorů.

Abyste se vyhnuli otřepům a potřhaným okrajům na výstupu otvoru, umístěte pod řezaný materiál kus odpadového dřeva.

Přídavná zařízení

K pohonu přídavných pracovních zařízení by se neměly používat vrtačky s proměnným směrem otáček.

Vrtání s hloubkovým dorazem (VIII)

Hloubkový doraz je možné použít k usnadnění vrtání do povrchů se slepými otvory, zejména do betonu a dřeva. Určete hloubku otvoru. Nasaďte vrták do sklíčidla a pomocí značky označte vzdálenost od pracovního konce vrtáku, která se rovná hloubce otvoru. Nastavte hloubkový doraz tak, aby se jeho konec shodoval s vyznačenou vzdáleností „L“ na vrtáku. Dbejte na to, aby se zarážka během provozu nepohybovala. Začněte vrtat, v nastavené hloubce se čelo dorazu opře o povrch v blízkosti otvoru. Nyní vrták z otvoru vytáhněte.

Další poznámky

Během práce nevyvíjejte na obrobek příliš velký tlak a neprovádějte prudké pohyby, aby nedošlo k poškození pracovního nástroje a vrtačky.

V průběhu práce zařazujte pravidelné přestávky.

Vrtačku nepřetěžujte, teplota vnějšího povrchu nesmí nikdy překročit 60 °C.

Po skončení práce vrtačku vypněte, odpojte napájecí kabel od síťové zásuvky a proveďte údržbu a vizuální kontrolu.

ÚDRŽBA A PROHLÍDKY

UPOZORNĚNÍ! Předtím než přistoupíte k seřizování, technické obsluze nebo údržbě, vytáhněte zástrčku nářadí ze síťové zásuvky. Po skončení práce zkontrolujte technický stav elektronářadí. Prohlédněte ho zvnějšku a zkontrolujte: těleso vrtačky a rukojeti, elektrický kabel se zástrčkou a gumovou ochranou, činnost elektrického spínače, průchodnost ventilačních otvorů, jiskření uhlíků, hlasitost pohybu ložisek a převodovky, rozběh a rovnoměrnost práce. Uživatel nesmí v záruční době demontovat elektronářadí ani vyměňovat žádné podsestavy nebo jiné prvky, vede to ke ztrátě nároků vyplývajících ze smluvní záruky i zákonné záruky za vady. Veškeré závady, kterých si všimnete při prohlídce nebo během práce, jsou signálem k provedení opravy v servisu. Po zakončení práce očistěte plášť, ventilační otvory, spínače, přídavnou rukojeť a kryty např. proudem vzduchu (tlak maximálně 0,3 MPa), štětcem nebo suchým hadříkem bez použití chemických prostředků a čistících kapalin. Nářadí a rukojeti očistěte suchým čistým hadříkem.

CHARAKTERISTIKA NÁRADIA

Ručná príklepová vŕtačka je bežné elektrické náradie, s izolačnou triedou II, ktoré je určené na vŕtanie otvorov do rôznych materiálov: kovu, dreva a materiálov na báze dreva, plastu, betónu, muriva ap., s použitím náležitých vŕtákov, príslušne podľa vŕtaného materiálu, s použitím vŕtákov s valcovou stopkou. Vŕtačka má funkciu plynulej regulácie otáčok vretena, zmeny smeru otáčok, vŕtania s príklepom a bez príklepu. Môže sa tiež používať na zaskrutkovávanie a odskrutkovávanie skrutiek s použitím na trhu dostupných skrutkovacích bitov. Správne, bezporuchové a bezpečné fungovanie náradia závisí od toho, či sa náradie správne používa, preto:

Skôr než začnete výrobok používať oboznámte sa s celým obsahom používateľskej príručky. Príručku náležite uschovajte.

Za prípadné škody, ktoré vzniknú následkom nedodržania bezpečnostných pokynov a odporúčaní, ktoré sú uvedené v tejto príručke, výrobca ani dodávateľ nezodpovedá.

VYBAVENIE VŔTAČKY

V originálnom továrenskom balení by sa mali nachádzať:

- vŕtačka
 - dodatočný držiak
 - obmedzovač hĺbky vŕtania
- Pozor! V súprave náradie nie sú vŕtáky!

TECHNICKÉ PARAMETRE

Parameter	Merná jednotka	Hodnota
Katalógové číslo		YT-82045
Napätie el. siete	[V~]	220 – 240
Frekvencia el. napätia	[Hz]	50 / 60
Menovitý príkon	[W]	1200
Menovitá uhlová rýchlosť	[min ⁻¹]	0 – 1200 / 0 – 3000
Max. priemer vŕtania do ocele	[mm]	16
Max. priemer vŕtania do dreva	[mm]	30
Max. priemer vŕtania do betónu	[mm]	20
Priemer skľučovadla	[mm]	3 - 16
Hmotnosť	[kg]	3,4
Úroveň hluku		
- akustický tlak $L_{pA} \pm K$	[dB (A)]	82,0 $\pm$ 5,0
- akustický výkon $L_{WA} \pm K$	[dB (A)]	93,0 $\pm$ 3,0
Trieda izolácie (ochrany krytom)		II
Úroveň vibrácií: vŕtanie / vŕtanie s príklepom	[m/s ²]	2,2 $\pm$ 1,5 / 12,2 $\pm$ 1,5
Stupeň ochrany krytom		IPX0

Deklarovaná hodnota emisie hluku bola meraná štandardnou testovacou metódou a môže sa používať na porovnávanie jedného náradia s inými. Deklarovaná hodnota emisie hluku sa môže použiť na vstupné hodnotenie expozície.

Deklarovaná celková úroveň vibrácií bola meraná štandardnou testovacou metódou a môže sa používať na porovnávanie jedného náradia s inými. Deklarovaná celková úroveň vibrácií sa môže použiť na vstupné hodnotenie expozície na vibrácie.

Pozor! Skutočná úroveň vibrácií sa od deklarovanej hodnoty môže líšiť, a závisí od konkrétneho spôsobu použitia náradia.

Pozor! Bezpečnostné opatrenia a prostriedky, ktoré majú chrániť operátora, musia byť určené na základe hodnotenia expozície v skutočných podmienkach používania (zohľadňujúc všetky pracovné fázy, ako napríklad čas, keď je náradie vypnuté, keď je spustené na voľnobehu, ako aj pri jeho spúšťaní).

VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA BEZPEČNOSTI PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

Upozornenie! Oboznámte sa so všetkými bezpečnostnými upozorneniami, ilustráciami a špecifikáciami, ktoré sú dodané spolu s elektrickým náradím / strojom ich nedodržanie môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo k vážnym zraneniam.

Zachovajte všetky upozornenia a návod pre budúce použitie.

Termín „elektrické náradie / stroj“ použité v upozorneniach sa vzťahuje na všetky náradia / stroje poháňané elektrickým prúdom, či už drôtové (s káblom), alebo bezdrôtové.

Bezpečnosť na pracovisku

Udržujte pracovisko dobre osvetlené a čisté. Neporiadok a zlé osvetlenie môžu byť príčinou nehôd.

Nepoužívajte elektrické náradia / stroje v prostredí so zvýšeným rizikom výbuchu, ktoré obsahuje horľavé kvapaliny, plyny alebo výpary. Elektrické náradia / stroje vytvárajú pri práci iskry, ktoré môžu zapáliť prach, alebo výpary. **Nedovoľte, aby deti a nepovolane osoby vstupovali na pracovisko.** Strata koncentrácie môže spôsobiť stratu kontroly nad strojom.

Elektrická bezpečnosť

Zástrčka elektrického kábla musí pasovať do zásuvky. Zástrčku nesmiete upravovať akýmkoľvek spôsobom. Nie je dovolené používať žiadne adaptéry zástrčky s uzemneným elektrickým náradím / strojmi. Neupravovaná zástrčka, ktorá pasuje do zásuvky, znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

Vyhňte sa kontaktu s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, radiátory a chladničky. Uzemnenie tela zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Nie je dovolené vystavovať elektrické náradie / stroje kontaktu s atmosférickými zrážkami, alebo s vlhkosťou. Voda a vlhkosť, ktoré sa dostanú do vnútra elektrického náradia / stroja, zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

Nepreťažujte sieťový kábel. Nepoužívajte napájaci kábel na nosenie, ťahanie a odpojovanie zástrčky zo sieťovej zásuvky. Zabráňte kontaktu napájacieho kábla s teplom, olejmi, ostrými hranami a pohyblivými časťami. Poškodenie, alebo zamotanie napájacieho kábla zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

V prípade práce mimo uzavretých priestorov je potrebné používať predlžovacie káble určené pre prácu mimo uzavretých priestorov. Použitie náležitého predlžovacieho kábla na vonkajšiu prácu znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

V prípade, kedy je použitie elektrického náradia / stroja vo vlhkom prostredí nevyhnutné, tak je potrebné ako ochrana proti napätiemu napätia použiť zvyškové prúdové zariadenie (RCD). Použitie zariadenia RCD znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Osobná bezpečnosť

Zostaňte stále pozorný, venujte pozornosť tomu, čo robíte a počas práce s elektrickým náradím / strojom . používajte zdravý rozum. Nepoužívajte elektrické náradie / stroj, ak ste unavený, alebo pod vplyvom drog, alkoholu, alebo liekov. Dokonca aj chvíľa nepozornosti počas práce môže zapríčiniť vážne úrazy.

Používajte prostriedky osobnej ochrany. Vždy si nasadte ochranné okuliare. Používanie prostriedkov osobnej ochrany, akými sú pracovné respirátory, protišmyková ochranná obuv, prilby a chrániče sluchu znižujú riziko vážnych úrazov.

Zabráňte náhodnému zapnutiu náradia. Pred pripojením, zdvihnutím, alebo prenášaním elektrického náradia / stroja k elektrickej sieti, batérii sa uistite, že je elektrický spínač je v polohe „vypnuté“. Prenášanie elektrického náradia / stroja s prstom na spínači, alebo pripájanie elektrického náradia / stroja, keď je spínač v polohe „zapnuté“, môže zapríčiniť vážne úrazy.

Pred zapnutím elektrického náradia / stroja odstráňte všetky kľúče a iné nástroje, ktoré sa používali na jeho nastavenie. Kľúč ponechaný na rotujúcich častiach náradia / stroja môže zapríčiniť vážne úrazy.

Nesiahaajte a nenakláňajte sa príliš ďaleko, udržiavajte rovnováhu. Po celý čas udržiavajte náležité postavenie a rovnováhu. Umožní to jednoduchšie ovládanie elektrického náradia / stroja v prípade neočakávaných situácií počas práce.

Používajte ochranný odev. Neobliekajte si voľný odev, nenoste bižutériu. Udržujte vlasy a odev v dostatočnej vzdialenosti od pohyblivých častí elektrického náradia / stroja. Voľný odev, bižutéria, alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí náradia. Ak je zariadené prispôbené na pripojenie odsávača prachu, alebo zásobníka na prach, tak sa uistite, či boli dobre pripojené a správne použité. Použitie odsávača prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia spojené s prachom.

Nedovoľte, aby skúsenosti z častého používania náradia / stroja mali za následok neopatrnosť a ignorovanie bezpečnostných pravidiel. Nezodpovedná činnosť môže spôsobiť vážne zranenia v zlomku sekundy.

Prevádzkovanie a starostlivosť o elektrické náradie / stroj

Nepreťažujte elektrické náradie / stroj. Používajte vhodné elektrické náradie / stroj pre vybranú činnosť. Správny výber elektrického náradia / stroja pre danú prácu zabezpečí lepšiu a bezpečnejšiu prácu.

Nepoužívajte elektrické náradie / stroj, ak nefunguje jeho sieťový spínač. Náradie / stroj, ktoré sa nedá ovládať pomocou sieťového spínača, je nebezpečné a je potrebné odovzdať ho do opravy.

Pred nastavovaním, výmenou príslušenstva, alebo uskladnením elektrického náradia / stroja, odpojte zástrčku z napájacej zásuvky a/alebo batérie, pokiaľ sa dá odpojiť od elektrického náradia / stroja. Takéto predbežné opatrenia zabráni náhodnému zapnutiu elektrického náradia / stroja.

Náradie uskladňujte na mieste neprístupnom pre deti, nedovoľte, aby s elektrickým náradím / strojom pracovali osoby nezaškolené pre jeho obsluhu, alebo oboznámené s návodom pre elektrické zariadenie / stroj. Elektrické náradie / stroj môže byť v rukách nezaškoleného používateľa nebezpečné.

Zabezpečte náležitú údržbu elektrického náradia / stroja a príslušenstva. Kontrolujte náradie / stroj po stránke neprispôsobení, alebo zasekávania pohyblivých častí, poškodení častí a akýchkoľvek iných podmienok, ktoré môžu mať vplyv na fungovanie elektrického náradia / stroja. V prípade zistenia závad je potrebné ísť pred použitím elektrického náradia / stroja odstrániť. Veľa nehôd býva spôsobených nesprávnou údržbou náradia / stroja.

Rezné nástroje je potrebné udržiavať čisté a naostrené. Správne udržiavané rezné nástroje s ostrými hranami sa tak rýchlo nezaseknú a dajú sa počas práce jednoduchšie ovládať.

Používajte elektrické náradie / stroje, príslušenstvo a nástroje atď. v súlade s týmito inštrukciami, pričom berte na vedomie druh a podmienky práce. Používanie náradia na iné práce, než na ktoré bolo navrhnuté, môže spôsobiť vytvorenie nebezpečných situácií.

Rukoväte a uchovávacie plochy udržiavajte v čistote, suché a bez oleja a tuku. Klzké rukoväte a upínacie plochy neumožňujú bezpečnú prevádzku a kontrolu náradia / stroja v nebezpečných situáciách.

Opravy

Opravy elektrického náradia / stroja zverte len k tomu oprávneným firmám, ktoré používajú výhradne originálne náhradné diely. Bude tak zabezpečená náležitá bezpečnosť práce elektrického náradia.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA TÝKAJÚCE SA VRTÁČIEK

Bezpečnostné pokyny pre všetky činnosti

Počas prikľepového vrtania používajte vhodné chrániče sluchu. Vystavenie na hluk môže viesť k strate sluchu.

Používajte dodatočnú rukoväť. Následkom straty kontroly môže dôjsť k úrazu či nehode.

Náradie pred použitím náležite uchopte. Toto náradia vytvára vysoký krútiaci moment a bez náležitého uchopenia počas práce môže dôjsť k strate kontroly, čo môže viesť k úrazu či nehode.

Elektronáradie počas vykonávania činností, pri ktorých môže dôjsť ku kontaktu rezného prvku so skrytými káblami alebo s vlastným napájacím káblom, vždy uchopte iba za izolované povrchy rukovätí. V prípade, ak dôjde ku kontaktu rezného prvku s vodičom pod napätím, môže sa stať, že odkryté kovové časti elektronáradia budú pod napätím a môže dôjsť k zásahu operátora el. prúdom.

Bezpečnostné pokyny počas používania dlhých vrtákov

Nikdy nepoužívajte vyššiu uhlovú rýchlosť, než je maximálna uhlová rýchlosť vrtáka. Vrták sa pri vyššej rýchlosti pravdepodobne vyhne, ak dôjde k slobodnej rotácii bez styku s obrábaným materiálom, a môže dôjsť k úrazu či nehode.

Prácu vždy začínajte od nízkej uhlovej rýchlosti a vykonávajte ju iba vtedy, keď sa koniec vrtáka dotýka obrábaného materiálu. Vrták sa pri vyššej rýchlosti pravdepodobne vyhne, ak dôjde k slobodnej rotácii bez styku s obrábaným materiálom, a môže dôjsť k úrazu či nehode.

Náradie pritláčajte iba v smere osi vrtáka a nikdy netlačte príliš silno. Vrták sa môže vyhnúť v dôsledku čoho môže puknúť a môže dôjsť k strate kontroly, čo následne môže viesť k úrazu či nehode.

MONTÁŽ DIELOV VYBAVENIA

POZOR! Vybavenie montujte vždy iba vtedy, keď je zariadenie odpojené od el. napätia. Vytiahnite zástrčku napájacieho kábla z el. zásuvky.

Montáž dodatočnej rukoväte (II)

Namontujte vrtáčkové skľučovadlo ku korpusu vrtáčky, vyberte polohu rukoväte takým spôsobom, aby bola zaručená čo najbezpečnejšia práca. Polohu rukoväte zvolte tak, aby ste v plnej miere dokázali reagovať na krútiaci moment smerujúci opačným smerom než smer otáčok vrtáčkového skľučovadla. Takýto krútiaci moment vzniká pri normálnej práci, avšak najvyššiu úroveň dosahuje vtedy, keď sa vrták zasekne vo vrtanom materiáli. Pozíciu rukoväte zabezpečte pevným a silným dotiahnutím rukoväte pomocou rukoväte.

Upevnenie obmedzovača hĺbky vrtania (III)

Preložte tyčku obmedzovača cez otvor, ktorý je v svorke dodatočnej rukoväte. Polohu obmedzovača zabezpečte príslušne podľa typu montáže: dotiahnutím rukoväte pomocnej rukoväte, dotiahnutím osobitného kolieska alebo s použitím tlačidla blokády. Spôsob zablokovania polohy obmedzovača je bližšie predstavený na obrázku.

PRÍPRAVA PRED POUŽITÍM

Pred začatím práce skontrolujte, či nie je zničený alebo poškodený korpus pláštá, ako aj napájací kábel a zástrčka. V prípade, ak objavíte poškodenie, zariadenie nepoužívajte.

Pozor! Všetky činnosti, ako je napr. upevňovanie a výmena pracovných nástrojov, montáž krytov a vodidiel, nastavovanie ap., vykonávajú iba vtedy, keď je náradie odpojené od el. napätia, preto pred začatím vykonávania týchto činností: **Vytiahnite zástrčku napájacieho kábla z el. zásuvky!**

Montáž vrtákov vo vrtáčkovom skľučovadle (IV)

Používajte vrták vhodný na vykonávanie danej práce s valcovou stopkou. Požadovaný vrták vložte do skľučovadla a utiahnite každý z 3 otvorov kľúčom tak, aby bol vrták silno a pevne upevnený v skľučovadle. Potom vytiahnite kľúč z montážneho otvoru.

Nastavovanie otáčok (V)

Vrtáčka má plynulé nastavovanie otáčok. Otáčky sa nastavujú kolieskom, ktoré je umiestnené na zapínači. Ukazovateľ otočenia v tvare šípky, symboly „+“ a „-“ alebo podobných symbolov označuje, ktorým smerom otočiť koliesko na zvýšenie alebo zníženie uhlovej rýchlosti. Otočenie kolieska upravuje rozsah pohybu zapínača, čo následne označuje maximálnu úroveň uhlovej rýchlosti. Postupné stláčanie zapínača zrýchľuje otáčky motora.

Pozor! Vŕtačka má mechanický regulátor uhlovej rýchlosti, ktorá sa nastavuje zmenou prevodového pomeru. Nastavením prepínača na požadovanej polohe umožňuje zvoliť jeden z rozsahov otáčok, tak ako je to uvedené v tabuľke technických údajov.

Nastavenie smeru otáčok (VI)

Prepínač smeru otáčania nastavte na polohe označenej šípku. Smer, ktorý ukazuje šípka, zodpovedá smeru lineárneho pohybu pravotočivého vŕtáka.

Pozor! Smer otáčok sa dá zmeniť iba vtedy, keď je odpojené napájacie napätie!

Nastavenie funkcie príklepu (VII)

Funkcia práce s príklepom uľahčuje vŕtanie otvorov do betónu, múrov a do tvrdých keramických materiálov (tvrdé tehly, kamene, mramor). Preto prepnite prepínač príklepu na prácu s príklepom, tzn. na symbol kladiva.

Pri vŕtaní otvorov do iných materiálov, funkciu vŕtania s príklepom vypnite, tzn. prepínač príklepu prepnite na prácu bez príklepu, tzn. na symbol vŕtáka.

Príprava na prácu/používanie

Pred začatím práce:

Upevnite obrábaný materiál vo zveráku alebo s použitím stolárskych svoriek.

Používajte pracovné nástroje vhodné na vykonávanie danej práce. Postarajte sa, aby boli naostrené a v dobrom stave.

Noste vhodný pracovný odev, ako aj ochranu očí a sluchu.

Zastrčte zástrčku napájacieho kábla do el. zásuvky.

Uchopte vŕtačku oboma rukami za rukoväť a za dodatočnú rukoväť.

Postavte sa pevne a stabilne.

Spustíte vŕtačku, tzn. prstom stlačíte elektrický zapínač.

Pozor! V prípade, ak si všimnete nejaké podozrivé zvuky, praskanie, smrad ap., okamžite náradie vypnite a vytiahnite zástrčku napájacieho kábla vŕtačky z el. zásuvky.

POUŽÍVANIE NÁRADIA

Používanie pravého alebo ľavého smeru otáčok

Pravé otáčky používajte počas vŕtania bežne používanými pravotočivými vŕtákmi.

Ľavé otáčky používajte v prípade ak sa pravotočivý vŕták zasekne v materiáli, alebo pri odskrutkovávaní skrutiek. Pri odskrutkovávaní skrutiek používajte minimálnu rýchlosť.

Používanie blokády zapínača

Odporúčame, aby ste blokádu zapínača používali pri dlhšie trvajúcim vŕtaní (napr. pri vŕtaní do betónu, muriva ap.). V takom prípade pri stlačení zapínača palcom stlačte tlačidlo blokády, a následne pustíte zapínač.

Keď chcete blokádu vypnúť, jednoducho stlačte elektrický zapínač.

Vŕtanie do dreva

Pred vytvorením otvoru odporúčame, aby ste upevnili obrábaný materiál stolárskymi svorkami alebo v zveráku, a potom razidlom alebo klincom určili miesto vŕtania. V skľučovadle upevnite vhodný vŕták, nastavte rýchlosť, pripojte vŕtačku k el. napätiu a začnite vŕtať.

Pri vŕtaní priechodných otvorov odporúčame, aby ste pod materiál podložili drevenú podložku, vďaka tomu bude okraj vŕtaného otvoru rovný.

Pri vŕtaní otvorov s veľkým priemerom odporúčame, aby ste vopred vyvŕtali menší vodiaci otvor.

Vŕtanie do kovov

Obrábaný predmet vždy pevne upevnite.

V prípade tenkého plechu odporúčame, aby ste pod plech podložili kus dreva, vďaka tomu predídete neželaným ohybom ap. Potom označte otvory razidlom a začnite vŕtať. Používajte vŕtáky do ocele. Pri vŕtaní do bielej liatiny odporúčame, aby ste používali vŕtáky s karbidovými hrotmi. Pri vŕtaní väčších otvorov odporúčame, aby ste vopred vyvŕtali menší vodiaci otvor. Pri vŕtaní do ocele na chladenie vŕtáka používajte vhodný strojový olej. Pri vŕtaní do hliníka používajte ako chladivo terpentín alebo parafín. Pri vŕtaní do mosadze, medi alebo liatiny, nepoužívajte chladiace prostriedky. Pri vŕtaní často vyťahujte vŕták z materiálu, aby mohol vŕták vychladnúť.

Vŕtanie do keramických materiálov

Vŕtanie do tvrdých, kompaktných materiálov (betón, tvrdé tehly, kameň, mramor ap.)

Predtým, než vyvŕtate požadovaný otvor, najprv vyvŕtajte menší otvor, pričom nepoužívajte príklep. Požadovaný otvor vyvŕtajte bez používania príklepu. Používajte príklepové vŕtáky zo spekaného karbidu, ktoré sú v náležitom stave.

Vítanie do glazúry, mäkkých tehál, omietok ap.

Vrtajte tak ako vo vyššie uvedenom bode, avšak bez príklepu.

Pravidelne vyťahujte vrták z vyvrtaného otvoru tak, aby ste odstránili prach a iný odpad. Počas vrtania náradie pritláčajte silnou stálou silou.

Použitie vrtáčky na skrutkovanie alebo odskrutkovanie skrutiek

Vrtáčka s nastaviteľnou uhlovou rýchlosťou a prepínačom smeru otáčok môžete používať aj na skrutkovanie – odskrutkovanie skrutiek. Na tento účel odporúčame:

- používajte čo najnižšiu možnú uhlovú rýchlosť,

- používajte vhodné koncovky.

Koncovky môžete upevniť priamo vo vrtáčkovom skľučovadle alebo pomocou špeciálneho magnetického držáka.

Keď chcete skrutku odskrutkovať, prestavte smer otáčok prepínačom na ľavé otáčky.

Vypíľovanie otvorov

Vrtáčku môžete používať na vytváranie väčších otvorov v dreve s použitím špeciálnych vrtákov s pevným priemerom alebo vymeniteľných koncoviek zo súpravy vyrezávačov.

Aby sa predišlo nerovným hranám, odporúčame, aby ste pod materiál, na mieste vytváraného otvoru, umiestnili kus odpadového dreva.

Používanie nadstavcov

Vrtáčku s nastaviteľným smerom otáčok nepoužívajte na poháňanie pracovných nadstavcov.

Vítanie s použitím obmedzovača hĺbky (VIII)

Obmedzovač môžete používať na uľahčenie vrtania do povrchov, v ktorých sa vykonávajú nepriechodné otvory, predovšetkým do betónu a dreva. Nastavte hĺbku otvoru. Upevnite vrták v skľučovadle, fixkou zaznačte na vrtáku vzdialenosť od pracovného konca vrtáka, ktorá sa rovná hĺbke vrtaného otvoru. Obmedzovač hĺbky nastavte tak, aby sa jeho koniec prekryval s vyznačenou vzdialenosťou „L“ na vrtáku. Uistite sa, že sa obmedzovač počas práce nepresunie. Začnite vrtáť, po dosiahnutí nastavenej hĺbky sa čelo obmedzovača oprie o povrch v blízkosti otvoru. Následne vytiahnite vrták z vyvrtaného otvoru.

Dodatočné poznámky

Náradie počas práce nepritláčajte k obrábanému materiálu príliš silno, ani nevykonávajte náhle pohyby, aby sa nepoškodil pracovný nástroj ani náradie.

Počas práce pravidelne robte prestávky.

Náradie v žiadnom prípade nepreťažujte – teplota vonkajších povrchov v žiadnom prípade nesmie presiahnuť +60 °C.

Po skončení práce náradie vypnite, vytiahnite zástrčku kábla náradia z el. zásuvky, vykonajte potrebnú údržbu, a vykonajte vizuálnu kontrolu.

ÚDRŽBA A KONTROLY

POZOR! Predtým, než začnete náradie nastavovať, vykonávať technickú obsluhu alebo údržbu, vždy najprv vytiahnite zástrčku napájacieho kábla náradia z el. zásuvky. Po skončení práce skontrolujte technický stav elektronáradia, tzn. vykonajte vizuálnu kontrolu vonkajších prvkov a ohodnoťte: korpus a rukoväť, napájací kábel so zástrčkou a s priechodkou, fungovanie elektrického zapínača, priechodnosť vetracích prieduchov, iskrenie kief, hlasitosť práce ložísk a prevodov, spustenie a rovnomernosť práce. Používateľ nemôže počas záručnej lehoty elektronáradie demontovať, ani vymieňať žiadne moduly alebo diely, v opačnom prípade poskytnutá záruka prestáva platiť. Všetky prípadné nezhody zistené počas technickej kontroly alebo počas práce sú signálom, že je potrebná kontrola alebo oprava v autorizovanom servise. Po skončení práce plášť náradia, vetracie prieduchy, prepínače, dodatočnú rukoväť a kryty vyčistíte, napr. prúdom vzduchu (s tlakom nie väčším než 0,3 MPa), štetcom alebo suchou handričkou, nepoužívajte chemické prípravky ani čistiace prostriedky. Náradia a skľučovadlá čistíte čistou suchou handričkou.

SZERSZÁMLEÍRÁS

A kézi útvefűró egy II. érintésvédelmi osztályú, hagyományos elektromos szerszám, amelyet különböző anyagok - fémek, fa és faipari termékek, műanyagok, beton, falazat stb. - fűrására terveztek, a fűrandó anyagnak megfelelő hengeres szárú fűrószákkal. A fűrógép fokozatmentesen szabályozható fordulatszámmal, irányváltással, ürvefűréssel és ütés nélkül történő fűréssel rendelkezik. Csavarok ki- és behajtására is használható a piacon kapható csavarozó bitfejek segítségével. A szerszám hibátlan, megbízható és biztonságos működése a megfelelő használaton múlik, ezért:

A termék használata előtt olvassa el az egész használati útmutatót és őrizze azt meg.

A biztonsági előírások és a jelen útmutató ajánlásainak be nem tartásából eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

FŰRŐ FELSZERELTSÉGE

A gyári csomagolásban található:

- fűró
- plusz fogantyú
- fűrásmélység-szabályozó

Figyelem! A szerszámhoz nincsenek fűrószárak mellékelve!

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Paraméter	Mértékegység	Érték
Katalógusszám		YT-82045
Hálózati feszültség	[V~]	220 - 240
Hálózati frekvencia	[Hz]	50 / 60
Névleges teljesítmény	[W]	1200
Névleges fordulatszám	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Max. furatátmérő acélban	[mm]	16
Max. furatátmérő fában	[mm]	30
Max. furatátmérő betonban	[mm]	20
Szerszámbefogó átmérője	[mm]	3 - 16
Tömeg	[kg]	3,4
Zajszint		
- hangnyomásszint $L_{pA} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- hangteljesítményszint $L_{WA} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Érintésvédelmi osztály		II
Rezgésszint: fűrás / útvefűrés	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Védettségi szint		IPX0

A zajszint nyilatkozott értéke hagyományos vizsgálati módszerekkel lett meghatározva és szerszámok összehasonlítására alkalmas. A zajszint nyilatkozott értéke az expozíció előzetes értékelésekor is felhasználható.

A rezgések megadott összértéke hagyományos vizsgálati módszerekkel lett meghatározva és szerszámok összehasonlítására alkalmas. A rezgések megadott összértéke az expozíció előzetes értékelésekor is felhasználható.

Figyelem! A szerszám használatokor kibocsátott rezgések a szerszám használatának módjától függően eltérhetnek a megadott értékektől. Figyelem! Az operátor védelme érdekében meg kell határozni azokat a biztonsági óvintézkedéseket, amelyek a valós felhasználási körülmények között meghatározott expozícióra vannak alapozva (ideértve a munkaciklus mindegyik részét, például azt az időt, amikor a szerszám ki van kapcsolva, amikor alapjáraton működik, vagy az aktiválási időt).

AZ ELEKTROMOS KISGÉPEK BIZTONSÁGÁRA VONATKOZÓ, ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

Figyelmeztetés! Meg kell ismerkedni az összes figyelmeztetéssel, utasítással, illusztrációval, valamint az elektromos eszközzel / géppel szállított specifikációkkal. Ezek be nem tartása elektromos áramütéshez, tűzhöz vagy komoly testi sérüléshez vezethet.

Meg kell őrizni minden figyelmeztetést, valamint a használati utasítást, hogy később meg lehessen nézni.

A kezelési utasításban használt „elektromos berendezés / gép” fogalom vonatkozik minden, elektromos árammal működtetett berendezésre/ gépre, vezetékesre és vezeték nélkülire egyaránt.

Biztonság a munkahelyen

A munkavégzés helyét jól meg kell világítani, és tisztán kell tartani. A rendetlenség és a nem kellő megvilágítás balesetek okozója lehet.

Nem szabad az elektromos berendezésekkel / gépekkel fokozottan robbanásveszélyes, tűzveszélyes folyadékokat, gázokat, gőzöket tartalmazó környezetben dolgozni. Az elektromos berendezések / gépek szikrázhatnak, amely meggyújthatja a port vagy a párat.

Nem szabad a munkavégzés helyére gyermekeket vagy kívülálló személyeket engedni. A koncentráció elvesztése a kontrol elvesztéséhez vezethet.

Elektromos biztonság

Hálózati kábel dugaszának illenie kell az elektromos hálózat dugaszolóaljzatába. Semmilyen módon nem szabad változtatni dugason. Nem szabad semmilyen dugaszadapert használni az elektromos berendezésekkel / gépekkel. Ha a dugaszok vagy dugaszolóaljzatok nincsenek átalakítva, az csökkenti az áramütés veszélyét.

Kerülni kell, hogy a test és a gép olyan földelt felületekkel érintkezzen, mint csövek, fűtőtestek és hűtők. A test földeltsége növeli az áramütés veszélyét.

Nem szabad a az elektromos berendezést / gépet csapadéknak vagy nedvességnek kitenni. A víz és nedvesség, amely az elektromos berendezés / gép belsejébe jut, megnöveli az elektromos áramütés veszélyét.

Ne vágja el a hálózati kábelt. Ne használja a hálózati kábelt az eszköz hordozásához, vonszolásához vagy a dugasz kihúzásához hálózati dugaszolóaljzatból. Kerülje, hogy a hálózati kábel hővel, olajjal, éles szélekkel és mozgó alkatrészekkel érintkezzen. A sérült vagy összegabalyodott hálózati kábel növeli az áramütés veszélyét.

Amennyiben zárt helyiségen kívül dolgozik, kültéri hosszabbítót kell használni. Kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

Abban az esetben, ha az elektromos berendezés /gép nedves környezetben történő használatát nem lehet elkerülni, a tápfeszültség elleni védelemként áram-védőkapcsolót (RCD) kell használni. Az RCD használata csökkenti az elektromos áramütés veszélyét.

Személyes biztonság

Legyen résen, figyeljen arra, amit csinál, és használja a józan eszét az elektromos berendezéssel / géppel végzett munka közben. Nem használja a elektromos berendezést / gépet, ha fáradt, illetve tudatmódosító szerek, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. A munkavégzés során már egy pillanatnyi figyelmetlenség komoly testi sérülésekhez vezethet.

Használjon egyéni védőeszközöket. Mindig vegyen fel védőszemüveget. Az olyan egyéni védőeszközök használata, mint a porvédő álarc, csúszásgátló munkavédelmi cipő, sisak és fülvédő, csökkenti a komoly testi sérülések veszélyét.

Előzze meg a véletlen beindítást. Bizonyosodjon meg róla, hogy a kapcsoló „kikapcsolt” állásban van, mielőtt az elektromos berendezést / gépet csatlakoztatja a tápfeszültséghez és/vagy az akkumulátorhoz, felemeli vagy hordozza azt. Az elektromos berendezés / gép olyan módon történő szállítása, hogy az ujjá az elektromos berendezés / gép kapcsolóján vagy betáplálásán van, illetve ha a kapcsoló „bekapcsolt” állapotban van, súlyos, testi sérüléseket okozhat.

Az elektromos berendezés / gép bekapcsolása előtt el kell távolítani minden olyan kulcsot és egyéb szerszámot, amelyet a gép beállításához használt. Az elektromos berendezés / gép forgó elemein hagyott kulcs súlyos, testi sérüléseket okozhat.

Ne nyújtózkodjon és ne hajoljon ki túl messze. Mindig tartsa meg a kellő testhelyzetet és az egyensúlyát. Ez lehetővé teszi, hogy uralma alatt tartsa az elektromos berendezést / gépet a munkavégzés közben bekövetkező váratlan helyzetekben.

Öltözzön megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot és ékszereket. Tartsd távol a haját és a ruháját az elektromos berendezés / gép mozgó alkatrészeitől. A laza ruházatot, ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek elkaphatják.

Ha a berendezések úgy vannak kialakítva, hogy csatlakoztatni lehet hozzájuk porszívót vagy porgyűjtőt, győződjön meg róla, hogy azokat csatlakoztatták és jól használják. A porszívó használata csökkenti a porral kapcsolatos veszélyek kockázatát.

Ne engedje, hogy a berendezés / gép használata során szerzett tapasztalatai gondatlanná tegyék, és figyelmen kívül hagyja a biztonsági szabályokat. A gondatlan cselekvés egy pillanat alatt súlyos balesetek okozója lehet.

Az elektromos berendezés / gép használata és gondozása

Ne terhelje túl az elektromos berendezést / gépet. Használja a kiválasztott alkalmazáshoz megfelelő elektromos berendezést / gépet. A megfelelő elektromos berendezés / gép jobb és biztonságosabb munkát tesz lehetővé, ha azt a tervezett terheléshez használják.

Ne használja az elektromos berendezést / gépet, ha az elektromos kapcsolóval nem tudja be- és kikapcsolni. A berendezés / gép, amit nem lehet a hálózati kapcsolóval kontrollálni, veszélyes, és meg kell javítani.

Mielőtt hozzáfog az elektromos berendezés / gép beállításához, tartozékának cseréhez vagy tárolása előtt, húzza ki a dugaszt a hálózati dugaszolóaljzatból és/vagy vegye ki az akkumulátort, ha az kivehető az elektromos berendezésből / gépből. Az ilyen megelőző intézkedések lehetővé teszik az elektromos berendezés / gép véletlen bekapcsolását.

Tartsa a szerszámot gyermekektől elzárva, ne engedje, hogy olyan személyek kezeljék az elektromos berendezést / gépet, akik nem ismerik azt, vagy az elektromos berendezés / gép jelen használati utasítását. Az elektromos berendezés / gép veszélyesek a nem kioktatott személyek kezében.

Tartsa karban az elektromos berendezést / gépet és a tartozékokat. Ellenőrizze az elektromos berendezést / gépet, hogy minden megfelelően illeszkedik-e, vagy a mozgó alkatrészek nincsenek-e beékelődve, nincsenek-e sérült alkatrészek, valamint nincs-e bármilyen más olyan körülmény, ami hatással lehet az elektromos berendezés / gép működésére. A hibákat meg kell javítani az elektromos berendezés / gép használata előtt. Számos baleset okozója az elektromos berendezés / gép nem megfelelő karbantartása.

A vágó szerszámokat tiszta és megélesített állapotban kell tartani. A kellően karbantartott, éles vágószerszámokat könnyebb kezelni a munkavégzés során, nehezebben ékelődnek be.

Az elektromos berendezést / gépet, annak tartozékait, betét szerszámaikat stb. a jelen használati utasításnak megfelelően használja, a munka fajtájának és a munkavégzés körülményeinek a figyelembe vételével. Ha az eszközt nem a rendeltetésének megfelelő fajtájú munkához használja, az növeli a veszélyes helyzetek előállásának lehetőségét.

A nyelveket és fogófelületeket tartsa szárazon, tisztán, olajtól és kenőanyagtól mentesen. A csúszós nyél vagy fogófelület nem teszi lehetővé az elektromos berendezés / gép.

Javítások

Az elektromos berendezést / gépet kizárólag erre jogosult szervizekben és csak eredeti cserealkatrészek használatával szabad javítani. Ez biztosítja az elektromos eszköz működésének biztonságát.

FŰRÓKRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

Mindegyik tevékenységgel kapcsolatos biztonsági utasítások

Útvefúrás esetén viseljen fülvédőt. A zajnak való kitétel halláskárosodáshoz vezethet.

Használja a plusz fogantyúkat. A szerszám feletti irányítás elvesztése testi sérülést okozhat.

Használat előtt fogja meg megfelelően a szerszámot. Ez a szerszám magas forgatónyomatékokat képes előállítani és a munka közbeni helytelen fogása az irányítás elvesztéséhez és testi sérüléshez vezethet.

Az elektromos szerszámot a szigetelt markolatoknál fogva fogja olyan jellegű munkálatok során, melyek közben a vágóelem rejtett vezetékkel vagy a szerszám saját vezetékével érintkezhet. Ha a vágóelem feszültség alatt álló vezetékkel érintkezik, az elektromos szerszám lefedetlen fém alkatrészei feszültség alá kerülhetnek és a kezelő áramütéséhez vezethetnek.

Hosszú fúrószárok használatára vonatkozó biztonsági utasítások

Soha ne használja a fúrószárat a névleges fordulatszámánál magasabb fordulaton. Nagyobb sebességnél a fúrószár szabad, megmunkált anyaggal való érintkezés nélküli mozgásakor valószínűleg meghajlik, ami testi sérülést okozhat.

A munkát mindig alacsony fordulatszámon kezdje úgy, hogy a fúrószár a megmunkált anyaghoz ér. Nagyobb sebességnél a fúrószár szabad, megmunkált anyaggal való érintkezés nélküli mozgásakor valószínűleg meghajlik, ami testi sérülést okozhat.

A szerszámot kizárólag a fúrószár tengelyének mentén terhelje és ne alkalmazzon túlzott nyomást. A fúrószár elgörbülhet, ezáltal repedést vagy a szerszám feletti irányítás elvesztését és testi sérülést okozva.

ALKATRÉSZEK RÖGZÍTÉSE

FIGYELEM! Az alkatrészek kizárólag lecsatlakoztatott áramellátás mellett rögzíthetők. Húzza ki a tápvezeték dugóját a fali csatlakozó aljzatból!

Plusz fogantyú rögzítése (II)

Szerelje fel a fogantyút a fúróházra, válassza ki a fogantyú helyzetét úgy, hogy az lehetővé tegye a lehető legbiztonságosabb használatot. A tokmány helyzetét úgy kell megválasztani, hogy a fúrótokmány forgásirányával ellentétes nyomaték teljes mértékben ellensúlyozható legyen. Ilyen nyomaték normál használat közben keletkezik, de a legnagyobb értékét akkor éri el, amikor a fúrószár beakad a fúrt anyagba. Biztosítsa a fogantyú helyzetét a segédfogantyú szilárd és biztonságos meghúzásával.

Furatmélység-szabályozó rögzítése (III)

Vezesse át az ütközőrudat a segédfogantyún lévő furaton. Az ütköző helyzetét a rögzítés típusától függően kell biztosítani: a segédfogantyú meghúzásával, egy különálló gomb meghúzásával vagy egy reteszelőgomb segítségével. Az ütköző rögzítésének részletes módját az ábra mutatja be.

HASZNÁLATRA VALÓ ELŐKÉSZÍTÉS

A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a ház és a tápkábel, valamint a dugó nem sérült-e. Sérülés megállapítása esetén szigorúan tilos a további munkavégzés.

Figyelem! A munkaszerszámok cseréjével, a burkolatok és vezetősínek rögzítésével, beállításával stb. kapcsolatos tevékenységeket kikapcsolt áramellátás mellett végezze, ezért az ilyen jellegű műveletek végrehajtása előtt: **Húzza ki a tápvezeték dugóját a fali csatlakozó aljzatból!**

Fúrószár rögzítése a tokmányban (IV)

Válassza ki a végrehajtandó munkának megfelelő, hengeres szárú fúrószárat. Helyezze be a kiválasztott fúrószárat a tokmányba, és húzza meg mind a 3 nyílást a kulccsal úgy, hogy a rögzítés biztonságos és szilárd legyen a tokmányban. Ezután vegye ki a kulcsot a szerelőnyílásból.

Fordulatszám-szabályozás (V)

A fűró fokozatmentes fordulatszám-szabályozással rendelkezik. A szabályozás a kapcsológombon található forgatógombbal történik. A forgásirányt jelző nyíl, valamint a „+” és „-” szimbólumok vagy hasonló szimbólumok a fordulatszám növeléséhez vagy csökkentéséhez szükséges irányt jelölik. A forgatógomb elforgatásával állítható be a kapcsológomb mozgási tartománya, ami a forgási sebesség maximális értékének beállítását jelenti. A kapcsoló fokozatos lenyomása növeli a motor fordulatszámát.

Figyelem! A fűrógép mechanikus fordulatszám-szabályozással van felszerelve, mely az áttétel megváltoztatásával történik meg. A kapcsoló adott helyzetbe állításával a műszaki adatok táblázatában felsorolt fordulatszám-tartományok egyike választható ki.

Forgásirány beállítása (VI)

Állítsa a forgásirány kapcsolót a nyíl által jelzett helyzetbe. A nyíl által jelzett irány megfelel a jobbos fűrószár lineáris mozgási irányának.

Figyelem! A forgásirány csak akkor változtatható meg, ha a tápfeszültség le van választva!

Ütvefűrés funkció beállítása (VII)

Az ütvefűró mód megkönnyíti a nyílások betonban és egyéb kemény kerámiaanyagokban (kemény téglá, kő, márvány) való elkészítését. E célból állítsa a munkamód gombot ütvefűrésra, amelyet a kalapács szimbólum jelez.

Egyéb anyagokban való fűrészkor kapcsolja ki az ütvefűró módot a gomb fűrószár szimbólumra állításával.

Használatra való előkészítés

A munka megkezdése előtt:

Rögzítse a megmunkált anyagot satuval vagy asztalos szorítókkal.

Használjon a végrehajtott munkának megfelelő munkaeszközt. Győződjön meg arról, hogy a fűrószárak élesek és jó állapotban vannak.

Viseljen munkaruházatot, védőszemüveget és hallásvédőt.

Csatlakoztassa a fűró tápkábelének dugóját konnektorba.

Fogja meg két kézzel a fűró fogantyút.

Vegyen fel biztos és stabil testtartást.

Kapcsolja be a fűrót a főkapcsoló ujjal való megnyomásával.

Figyelem! Ha gyanús zajt, kattogást, szagot stb. észlel, azonnal kapcsolja ki a fűrót, és húzza ki a dugót a konnektorból.

SZERSZÁM HASZNÁLATA

Jobbos vagy balos forgásirány használata

Használja a jobbos forgásirányt az általánosan használt, jobbos fűrószárakkal való fűréshez.

Használja a balos forgásirányt a jobbos fűrószár anyagban való elakadásakor vagy csavarok kicsavarásakor. Csavarok kihajtásához használjon minimális sebességet.

Kapcsológomb reteszelő

A kapcsolóretesz használata hosszú ideig tartó fűrés esetén ajánlott (pl. beton, falak stb. fűrészkor). Ehhez nyomja meg a kapcsolót, majd a hüvelykujjával működtesse a reteszt és engedje fel a kapcsolót.

A retesz kikapcsolásához egyszerűen nyomja meg ismét az elektromos kapcsolót.

Fűrés fában

A nyílás elkészítése előtt javasolt rögzíteni a munkadarabot asztalos szorítóval vagy satuval, majd egy lyukasztóval vagy szeggel meghatározni a fűrés helyét. Helyezze a megfelelő fűrószárakat a tokmányaiba, állítsa be a sebességet, csatlakoztassa a fűrót az elektromos hálózathoz, és kezdje el a fűrészt.

Lyukak készítésekor ajánlott egy fa alátétet helyezni az anyag alá, hogy a furat széle ne csorbuljon ki.

Nagy átmérőjű furatok készítése esetén ajánlott kisebb vezetőfuratot készíteni.

Fűrés fémben

Mindig biztonságosan rögzítse a munkadarabot.

Vékony fémlemez esetén ajánlott egy fadarabot helyezni alá, hogy elkerüljük az anyag meghajlását stb. Ezután jelölje meg a lyukakat egy pontozóval, és kezdje el a fűrészt. Használjon acélhoz szánt fűrószárakat. Fehér öntöttvas fűrészkor javasolt karbamid hűtse le a fűróhegyet gépolajjal. Alumíniumhoz használjon terpentint vagy paraffint hűtőfolyadéként.

Sárgaréz, réz vagy öntöttvas fűrészkor ne használjon hűtőfolyadékot. A megfelelő hűtés érdekében gyakran távolítsa el a fűrószárakat az anyagból, hogy lehűljen.

Kerámiaanyagok fűrése

Kemény, tömör anyagok fűrése (beton, kemény téglá, kő, márvány stb.)

A végső nyílás elkészítése előtt fúrjon egy kisebb átmérőjű lyukat ütő mozgás nélkül. A végső nyílást ütfűró üzemmódban hajtja végre. Használjon jó állapotban lévő, ütfűróhoz alkalmas karbamid fűrószárat.

Fúrás kerámiába, puha téglába, vakolatba stb.

A fentiek szerinti fúrás, ütfűrás nélkül.

Rendszeresen távolítsa el a fűrószárat a furatból, hogy eltávolítsa a port és a törmelékét. Fúrás közben erősen nyomja a szerszámot, állandó erővel.

A fűró használata a csavarok becsavarozásához vagy kicsavarásához

A változtatható fordulatszámú és forgásirányú kapcsolóval rendelkező fűrógépek csavarok kicsavarására is használhatók. E célból ajánlott:

- a lehető legkisebb sebességet használni,
- megfelelő biteket használni.

A hegyek rögzíthetők közvetlenül a fűrótokmányban, vagy egy speciális mágneses tokmány segítségével is.

A csavar eltávolításához forgassa el a kapcsolót balra.

Furatok készítése

A fűrógép segítségével nagyobb furatokat készíthet faanyagban speciális, fix átmérőjű fűrószárral vagy körkivágókkal.

A sorja és a kicsorbult peremek elkerülése érdekében helyezzen egy fadarabot az anyag alá.

Feltételek használata

A változtatható forgásirányú fűrók nem használhatók munkafeltételek működtetésére.

Fúrás mélység szabályozóval (VIII)

Az ütköző az anyag belsejében véget érő nyílások készítésekor használható, különösen beton és fa esetén. Határozza meg a furat mélységét. Szerelje be a fűrószárat a tokmányba, és jelölje be egy filctollal a furat mélységével megegyező távolságot a fűrószáron. Állítsa be a mélységbeállítót úgy, hogy a vége egybeessen a fűrószáron bejelölt „L” távolsággal. Ügyeljen arra, hogy az ütköző ne mozduljon el működés közben. Kezdje el a fűrást, a beállított mélység elérésekor az ütköző homlokfelülete felfekszik az anyagra a nyílás közelében. Ezután húzza ki a fűrószárat a furatból.

További megjegyzések

Munkavégzéskor ne fejtse ki túl nagy erőt a megmunkált anyagra és a szerszám, valamint az anyag sérülésének elkerülése érdekében ne hajtson végre hirtelen mozdulatokat.

Használat közben rendszeres időközönként tartson szünetet.

Ne terhelje túl a szerszámot, a külső felületek hőmérséklete nem haladhatja meg a 60°C fokot.

A munka befejezése után kapcsolja ki a fűrőt, húzza ki a szerszám tápkábelének dugóját a hálózati aljzatból, és végezze el a karbantartást és a szemrevételezést.

KARBANTARTÁS ÉS ÁTTEKINTÉS

FIGYELEM! A beállítás, műszaki kezelés vagy karbantartás előtt húzza ki a szerszám dugóját az elektromos aljzatból. A szerszám használatát követően külső szemrevételezéssel határozza meg a termék alábbi alkatrészeinek műszaki állapotát: ház és fogantyú, tápkábel és dugó, elektromos kapcsológomb működése, szellőzőnyílások átjárhatósága, szénkefék szikrázása, csapágycsák és áttételek működésének hangereje, a készülék beindítása és a működés egyenletessége. A garanciális időszak alatt a felhasználó nem szerelheti szét a szerszámot, nem cserélhet benne alkatrészt és alkotóelemet, mivel az a garancia elvesztését vonja maga után. Az áttekintés vagy munkavégzés során észlelt meghibásodások esetén javítás céljából forduljon szervizhez. Munkavégzést követően tisztítsa le pl. sűrített levegővel (max. 0,3 MPa nyomású), ecsettel vagy tiszta ronggyal vegyszerek és tisztítószerek használata nélkül a házat, a szellőzőnyílásokat, a kapcsológombokat, a plusz fogantyút és a védőburkolatot. A szerszámot és a fogantyút tiszta, száraz ronggyal tisztítsa.

DESCRIEREA SCULEI

Rotopercutorul de mână este o sculă electrică obișnuită, clasa de izolație II, proiectată pentru a găuri diferite materiale: metale, lemn și produse pe bază de lemn, plasticuri, beton, zidărie etc., folosind burghie cu tijă cilindrică adecvate pentru materialul care trebuie găurit. Bormașina are turație cu reglare continuă, inversarea sensului de rotație, găurire cu și fără impact. Ea poate fi folosită și pentru ca să înșurubați și deșurubați șuruburi folosind capete de șurubelniță disponibile în comerț. Funcționarea corectă, fiabilă și sigură a sculei depinde de utilizarea sa corectă, de aceea:

Citiți întregul manual înainte de prima utilizare a sculei și păstrați-l pentru consultare ulterioară.

Furnizorul produsului nu acceptă nicio responsabilitate pentru daune rezultate în urma nerespectării regulilor de siguranță și instrucțiunilor din acest manual.

ECHIPAMENT BORMAȘINĂ

Ambalajul din fabrică trebuie să conțină:

- bormașină
 - mâner suplimentar
 - opritor pentru adâncimea găurii
- Atenție! Scula nu este echipată cu un burghie!

DATE TEHNICE

Parametru	Unitate	Valoare
Nr. piesă		YT-82045
Tensiunea la rețea	[V~]	220 – 240
Frecvența la rețea	[Hz]	50/60
Putere nominală	[W]	1200
Turația nominală	[min ⁻¹]	0 – 1200/0 – 3000
Diametrul maxim de găurire în oțel	[mm]	16
Diametrul maxim de găurire în lemn	[mm]	30
Diametrul maxim de găurire în beton	[mm]	20
Diametrul mandrinei sculei	[mm]	3 – 16
Masa	[kg]	3,4
Nivel de zgomot		
- Presiune acustică $L_{pA} \pm K$	[dB(A)]	82,0 ± 5,0
- Putere acustică $L_{wA} \pm K$	[dB(A)]	93,0 ± 3,0
Clasa de izolație		II
Nivel de vibrație: găurire / rotopercutor	[m/s ²]	2.2 ± 1.5 / 12.2 ± 1.5
Clasificarea protecției		IPX0

Valoarea totală declarată a emisiilor sonore a fost măsurată în conformitate cu metoda de testare standard și poate fi folosită pentru a compara un dispozitiv cu altul. Nivelul total declarat de emisii sonore poate fi folosit pentru evaluarea preliminară a expunerii. Valoarea totală declarată a vibrațiilor a fost măsurată în conformitate cu metoda de testare standard și poate fi folosită pentru a compara o mașină cu alta. Nivelul total declarat de vibrații poate fi folosit pentru evaluarea inițială a expunerii.

Notă! Emisia de vibrații în timpul utilizării mașinii poate diferi față de valoarea declarată, în funcție felul în care este folosită mașina.

Notă! Măsurile de siguranță pentru protecția operatorului se bazează pe evaluarea expunerii emisiilor în condiții reale de utilizare (inclusiv toate elementele ciclului de lucru, ca de exemplu timpul în care mașina este oprită și timpul de activare).

AVERTIZĂRI GENERALE PENTRU SIGURANȚA LA LUCRUL CU SCULE ELECTRICE

Avertizare! Citiți toate avertizările, ilustrațiile și specificațiile prezentate cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendiu sau accidente grave.

Păstrați toate avertizările și instrucțiunile pentru consultare ulterioară.

Termenul „sculă electrică” folosit în avertizări se aplică tuturor sculelor electrice acționate electric, atât cu cablu cât și cu acumulator. **Siguranța locului de muncă**

Mentțineți locul de muncă bine iluminat și curat. Dezordinea și iluminatul deficitar pot provoca accidente.

Nu lucrați cu sculele electrice într-un mediu cu risc crescut de explozie, cu lichide, gaze sau vapori inflamabili. Sculele electrice generează scântei care pot duce la aprinderea prafului sau vaporilor.

Copiii și alte persoane neautorizate nu trebuie să aibă acces la locul de muncă. Lipsa concentrării poate duce la pierderea controlului.

Siguranța electrică

Ștecherul cablului electric trebuie să corespundă prizei electrice. Nu trebuie să modificați în niciun fel ștecherul. Nu folosiți adaptoare la alimentarea surselor electrice. Un ștecher nemodificat care se potrivește în priză reduce riscul de electrocutare.

Evitați contactul cu suprafețe împământate, cum sunt conductele, caloriferele și refrigeratoarele. Împământarea corpului crește riscul de electrocutare.

Nu expuneți sculele electrice la contactul cu precipitații atmosferice sau umiditatea. Apa și umiditatea care pătrund în interiorul sculei electrice cresc riscul de electrocutare.

Nu suprasolicitați cablul de alimentare. Nu folosiți cablul de alimentare pentru a transporta produsul, a conecta sau deconecta ștecherul la sau de la priză. Evitați contactul cablului de alimentare cu căldura, uleiurile, muchii ascuțite și piese în mișcare. Deteriorarea sau încurcarea cablului de alimentare cresc riscul de electrocutare.

În cazul lucrului în afara încăperilor închise, folosiți cabluri prelungitoare destinate lucrului la exterior. Utilizarea de cabluri prelungitoare destinate lucrului la exterior reduce riscul de electrocutare.

Când utilizarea unei scule electrice într-un mediu umed este inevitabilă, folosiți pentru protecție electrică un dispozitiv de siguranță diferențial pentru curent rezidual (RCD). Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

Siguranța personală

Fiți atenți, accordați atenție la ce faceți și recurgeți la bunul simț în timp ce lucrați cu scula electrică. Nu folosiți o sculă electrică când sunteți obosit sau sub influența alcoolului sau medicamentelor. Chiar și un singur moment de neatenție în timpul lucrului poate duce la accidente personale grave.

Folosiți echipament de protecție personal. Folosiți protecție pentru ochi. Utilizarea echipamentului de protecție personal cum sunt măști de praf, încălțămintea antiderapantă, căștile și protecțiile pentru urechi reduc riscul unor accidente personale grave.

Preveniți pornirea accidentală. Asigurați-vă că comutatorul electric este în poziția „Off” înainte de conectarea alimentării electrice și/sau acumulatorului, ridicării sau deplasării sculei electrice. Deplasarea sculei electrice cu degetul pe comutator sau alimentarea sculei electrice, când comutatorul este pe poziția „on” poate duce la accidente grave.

Înainte de pornirea sculei electrice **îndepărtați toate cheile și alte unelte folosite pentru ajustarea sa.** O cheie lăsată pe piesele rotative ale sculei electrice poate duce la accidente grave.

Nu vă întindeți și nu vă aplecați prea mult. Păstrați-vă permanent postura adecvată și echilibrul. Aceasta vă va permite un control mai ușor asupra sculei electrice în cazul unor situații de lucru neașteptate.

Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi și bijuterii. Feriți-vă părul și hainele de piesele în mișcare ale sculei electrice. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele în mișcare.

Dacă dispozitivele sunt echipate pentru conectarea unui sistem de extragere sau colectare a prafului, asigurați-vă că ele sunt conectate și folosite în mod corespunzător. Utilizarea unui dispozitiv de extragere a prafului reduce riscurile legate de praf. **Nu vă bazați pe experiența acumulată prin zureală frecventă a sculei electrice** să vă facă mai neatenți și să ignorați regulile de siguranță. Utilizarea neatență poate duce la accidente grave într-o fracțiune de secundă.

Utilizarea și îngrijirea sculei electrice

Nu suprasolicitați scula electrică . Folosiți scula electrică corespunzătoare pentru aplicația aleasă. Scula electrică corespunzătoare va asigura o lucrare mai bună și mai sigură dacă este folosită în conformitate cu sarcina pentru care a fost proiectată.

Nu folosiți scula , dacă comutatorul electric nu permite pornirea și oprirea sa. O sculă electrică , care nu poate fi controlată prin intermediul comutatorului este periculoasă și trebuie returnată pentru reparații.

Deconectați ștecherul de la priză și/sau scoateți acumulatorul dacă se poate detașa de la scula electrică înainte de ajustare, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea sculei electrice. Asemenea măsuri preventive vă permit să evitați pornirea accidentală a sculei electrice.

Nu lăsați scula electrică la îndemâna copiilor, nu lăsați persoanele care nu știu cum se lucrează cu scula electrică sau nu cunosc aceste instrucțiuni să folosească scula electrică . Sculele electrice sunt periculoase în mâinile unor utilizatori neinstruiți.

Întrețineți sculele electrice și accesoriile. Verificați scula electrică să nu prezinte nepotriviri sau blocaje ale pieselor în mișcare, deteriorări ale pieselor sau alte probleme care ar putea afecta funcționarea sculei electrice. **Defecțiunile trebuie remediate înainte de zureală electrică.** Multe accidente sunt cauzate de scule electrice necorespunzător întreținute.

Păstrați sculele tăietoare în stare ascuțită și curate. Sculele tăietoare corect întreținute, cu muchii ascuțite, sunt mai puțin predispuse la blocaje și sunt mai ușor de controlat în timpul lucrului.

Folosiți scule electrice, accesorii și unelte etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni, luând în considerare tipul și condițiile de lucru. Utilizarea sculelor pentru alte lucrări în afara celor pentru care sunt destinate poate duce la situații periculoase.

Mănerile și suprafețele de prindere trebuie să fie uscate, curate și fără ulei sau grăsimi. Mănerile și suprafețele de prindere alunecoase nu permit funcționarea sigură și controlul asupra sculei electrice în situații periculoase.

Reparații

Reparați scula electrică doar la centre de service autorizate, folosind doar piese de schimb originale. Aceasta asigură siguranța corespunzătoare a sculei electrice.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU BORMAȘINI

Instrucțiuni de siguranță pentru toate activitățile

Folosiți protecții auditive la utilizarea de rotopercutoare. Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

Folosiți mănere suplimentare. Pierderea controlului poate duce la accidente.

Țineți bine scula înainte de utilizare. Această sculă generează cupluri de torsiune mari și, dacă nu este ținută bine în timpul utilizării, pierderea controlului poate duce la accidente..

Țineți scula electrică de suprafețele izolate ale mânerului la efectuarea operațiilor la care este posibil ca accesoriul tăietor să intre în contact cu cabluri electrice ascunse sau cu propriul cablu. În cazul în care accesoriul tăietor intră în contact cu un cablu sub tensiune, aceasta poate duce la punerea sub tensiune a sculei electrice și electrocutarea operatorului

Instrucțiuni de siguranță la utilizarea de burghie lungi

Nu lucrați niciodată la turație mai mare decât turația maximă a burghiului. La turații mai mari, este probabil ca burghiul să se curbeze și poate produce accidente dacă este lăsat să de rotească liber fără a fi în contact cu piesa de prelucrat.

Începeți întotdeauna lucrul la turație redusă și reduceți turația și la final, când burghiul este în contact cu piesa de prelucrat. La turații mai mari, este probabil ca burghiul să se curbeze și poate produce accidente dacă este lăsat să de rotească liber fără a fi în contact cu piesa de prelucrat.

Aplicați presiune doar în direcția axului burghiului. Nu aplicați o presiune excesivă. Burghiul se poate curba, provocând ruperea sa sau pierderea controlului, ceea ce poate duce la accidente.

INSTALAREA ECHIPAMENTULUI

ATENȚIE! Instalați accesoriile doar când tensiunea de alimentare este deconectată. Scoateți ștecherul cablului de alimentare din priză!

Instalarea mânerului suplimentar (II)

Montați mandrina pe corpul bormașinii, selectați poziția mandrinei astfel încât să asigure funcționarea în condiții de siguranță maximă. Poziția mandrinei trebuie aleasă astfel încât cuplul în sensul invers sensului de rotație al mandrinei să poată fi contracarată integral. Asemenea cuplu este generat în cursul funcționării normale dar atinge valoarea maximă când burghiul este blocat în materialul de găurit. Asigurați poziția mânerului strângând ferm și sigur mânerul auxiliar.

Instalarea opritorului pentru adâncimea de găurire (III)

Treceți bagheta opritor prin gaura din cleva mânerului auxiliar. Poziția opritorului trebuie asigurată în funcție de tipul de instalare: strângând mânerul auxiliar, strângând un buton separat sau prin intermediul butonului de blocare. Metoda detaliată de blocare a poziției opritorului este prezentată în figură.

PREGĂTIREA PENTRU LUCRU

Înainte de a începe lucrul, asigurați-vă că carcasa și cablul de alimentare și ștecherul nu sunt deteriorate. În cazul în care sunt deteriorate, nu continuați lucrul.

Atenție! Toate activitățile în legătură cu prinderea înlocuirea sculelor de lucru, instalarea apărătorilor și ghidajelor, ajustare, etc. trebuie efectuate cu scula deconectată de la tensiunea de alimentare. Din acest motiv, înainte de a trece la aceste activități:

Scoateți ștecherul cablului de alimentare din priză!

Asamblarea accesoriilor în mandrina pentru burghiu (IV)

Alegeți tipul corect de burghiu cu tijă cilindrică, adecvat pentru lucrare. Introduceți accesoriul ales în mandrină și strângeți mandrina introducând o cheie de mandrină în fiecare dintre cele trei găuri ale mandrinei, astfel încât acesta să fie fixat sigur și ferm în mandrină. Apoi scoateți cheia de mandrină din gaura mandrinei.

Reglarea turației (V)

Bormașina este echipată cu un sistem de reglare continuă a turației. Ajustarea se face prin intermediul unui buton rotativ aflat pe comutatorul de alimentare. Marcajul pentru rotație, în formă de săgeată, simboluri "+" și "-" sau simboluri similare, indică în ce sens trebuie rotit butonul pentru a mări sau reduce turația. Prin rotirea butonului se reglează cursa comutatorului de alimentare, ceea ce se traduce prin valoarea maximă a turației. Prin apăsarea treptată a comutatorului de alimentare, crește turația motorului.

Atenție! Bormașina este echipată cu reglarea mecanică a turației prin modificarea raportului de transmisie. Setând comutatorul pe o poziție fixă, se poate selecta unul dintre domeniile de turație specificate în tabelul cu date tehnice.

Setarea sensului de rotație (VI)

Setați comutatorul pentru sensul de rotație pe poziția indicată de săgeată. Sensul indicat de săgeată corespunde sensului de

deplasare liniară a bormașinii spre dreapta.

Atenție! Sensul de rotație trebuie schimbat doar când sursa de alimentare electrică este deconectată.

Setarea funcției de lovire (VII)

Funcția de impact permite găurirea în beton, zidărie, materiale ceramice dure (cărămizi tari, piatră sau marmură). Pentru acest scop, setați comutatorul de impact pe modul de lucru cu impact (simbolul burghiu și ciocan).

La găurirea altor materiale, dezactivați funcția de rotopercutor punând comutatorul pe poziția fără impact (simbolul burghiu).

Acțiuni de pregătire pentru lucru

Înainte de începerea lucrului:

Prindeți piesa de prelucrat într-o menghină sau folosind cleme G.

Folosiți scule adecvate pentru lucrarea respectivă. Asigurați-vă că burghiile sunt ascuțite și în stare bună.

Purtați îmbrăcăminte de lucru și echipament de protecție pentru ochi și auz.

Introduceți ștecherul cablului de alimentare al bormașinii într-o priză.

Prindeți scula de mâner și mânerul suplimentar, cu ambele mâini.

Adoptați o poziție fermă și stabilă.

Porniți bormașina apăsând cu degetul comutatorul de alimentare.

Atenție! Dacă sesizați zgomote suspecte, pocnituri, mirosuri suspecte, etc. opriți imediat scula și scoateți ștecherul din priză de rețea.

UTILIZAREA SCULEI

Utilizarea sensului de rotație spre dreapta sau stânga.

Rotația spre dreapta trebuie aplicată la găurirea cu burghie obișnuite cu spirala pe dreapta.

Folosiți rotația spre stânga în cazul blocării în material a burghiului cu spirala pe dreapta și la scoaterea șuruburilor. La scoaterea șuruburilor, folosiți o turație minimă.

Utilizarea blocajului pentru comutatorul de alimentare

Se recomandă utilizarea blocării comutatorului la găurirea pe perioade lungi (de exemplu la găurirea în beton, zidărie, etc.). Pentru aceasta, în timp ce apăsați comutatorul electric, apăsați butonul de blocare și eliberați comutatorul electric.

Pentru dezactivarea blocajului, apăsați comutatorul electric.

Găurirea în lemn

Înainte de a face o gaură, se recomandă să fixați piesa de prelucrat cu cleme G sau într-o menghină și apoi să folosiți un punctator sau un cui pentru a marca centrul găurii. Fixați burghiul adecvat în mandrină, reglați turația, conectați bormașina la rețeaua de alimentare electrică și începeți operația de găurire.

La efectuarea de găuri străpunse, se recomandă să puneți o placă de lemn sub material astfel încât marginea găurii să nu prezinte rupturi în zona de ieșire.

În cazul găurilor cu diametre mari, se recomandă să dați înainte o gaură de ghidare cu diametru mai mic.

Găurirea în metale

Fixați întotdeauna bine piesa de prelucrat.

În cazul tablei metalice subțiri, se recomandă să puneți o bucată de lemn dedesubt, pentru a preveni eventuale deformări nedorite etc. Apoi marcați centrul găurilor cu un punctator și începeți găurirea. Folosiți burghie pentru oțel. Se recomandă să folosiți burghie cu vârf de vidă la găurirea fontei albe. La găurile de diametru mare, se recomandă să dați în prealabil o gaură de ghidare de diametru mai mic. La găurirea oțelului, folosiți ulei de mașini pentru răcirea burghiului. La găurirea aluminului, folosiți terebentină sau ulei de parafină pentru răcire.

Nu folosiți niciodată lichide de răcire la găurirea alamei, cuprului sau fontei. Pentru răcire, scoateți frecvent burghiul din material pentru a-l lăsa să se răcească.

Găurirea în materiale minerale

Găurirea în materiale dure și compacte (beton, cărămidă dură, piatră, marmură etc.)

Faceți o gaură de diametru mai mic, fără percuție, înainte de a face gaura finală cu funcția de percuție activată. Folosiți burghie cu vârf vidă în stare bună.

Găurirea plăcilor ceramice glazurate, cărămidilor moi, tencuielii etc.

Găuriți așa cum s-a arătat mai sus, fără percuție.

Din când în când, scoateți burghiul din gaură pentru a elimina praful și reziduurile. La găurire, apăsați bormașina ferm, exercitând o forță constantă.

Utilizarea bormașinii rotopercutoare pentru înșurubarea și deșurubarea șuruburilor

Bormașina cu turație ajustabilă și comutator de inversare a sensului de rotație poate fi folosită și pentru înșurubarea și deșuruba-

rea șuruburilor. Pentru acest scop se recomandă:

- să folosiți cea mai mică turație,
- să folosiți vârfuri corespunzătoare.

Vârfurile se pot fixa direct în mandrină sau folosind un suport magnetic special.

Ca să deșurubați un șurub schimbați sensul de rotație cu comutatorul pe stânga (L).

Decuparea găurilor mari

Bormașina de găurit poate fi folosită pentru a da găuri mai mari în lemn folosind burghie speciale cu diametru fix sau burghie interșanjabile dintr-un set de dispozitive de găurire tip fierăstrău.

Pentru a evita marginile cu bavuri și neregularități la ieșirea găurii, se recomandă să puneți o bucată de lemn dedesubt.

Utilizarea accesoriilor speciale

Bormașinile cu sens de rotație inversabil nu trebuie folosite pentru antrenarea accesoriilor speciale.

Găurirea cu opritorul de adâncime (VIII)

Opritorul poate fi folosit pentru a facilita găurirea în suprafețe cu găuri oarbe, în special în beton și lemn. Determinați adâncimea găurii. Prindeți burghiul în mandrină, folosiți un marker pentru a marca distanța de la capătul activ al burghiului egal cu adâncimea găurii. Setați opritorul de adâncime astfel încât capătul său să coincidă cu distanța marcată cu „L” de pe burghiu. Verificați ca opritorul să nu se miște în timpul funcționării. Începeți găurirea iar la atingerea adâncimii setate, fața opritorului se va sprijini pe suprafața de găurit, în apropierea găurii. Atunci trebuie să retrageți afară burghiul din gaură.

Observații suplimentare

Nu exercitați în timpul lucrului o presiune excesivă asupra piesei de prelucrat și nu faceți mișcări bruște, pentru a preveni deteriorarea burghiului și a sculei.

Faceți pauze regulate în timpul lucrului.

Nu suprasolicitați scula, temperatura suprafețelor sale exterioare nu trebuie să depășească niciodată 60 °C.

După finalizarea lucrului, opriți rotopercutorul, scoateți cablul de alimentare din priză și efectuați activitatea de întreținere și inspecție.

ÎNȚREȚINERE ȘI REVIZII

ATENȚIE! Înainte de a efectua orice reglare, activitate de service sau de întreținere, scoateți scula din priză. După ce terminați lucrul, inspectați scula electrică să nu fie deteriorată, inspectând exteriorul și carcasa și mânerul. Verificați cablul de alimentare și manșonul de cauciuc, acționarea comutatorului ON/OFF (pornit/oprit), orificiile de ventilație să nu fie înfundate, perile motorului să nu prezinte scântei, zgomotul rulmenților și al antrenării și pornirea și funcționarea sculei electrice. În timpul perioadei de garanție, utilizatorul nu are voie să instaleze alte scule, să înlocuiască componente sau piese, deoarece aceasta duce la pierderea drepturilor de garanție. Orice nereguli identificate în timpul verificării sau funcționării înseamnă că trebuie efectuată remedierea la centrul de service. La încheierea lucrului, carcasa, orificiile de ventilație, comutatoarele, mânerul suplimentar și capacul trebuie curățate, de ex. cu jet de aer (cu o presiune de maxim 0,3 MPa), cu o pensulă sau lavetă uscată, fără a folosi substanțe chimice sau lichide de curățare. Curățați sculele și mânerul cu o lavetă uscată și curată.

CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA

El taladro de percusión manual es una herramienta eléctrica ordinaria, de clase de aislamiento II, diseñada para taladrar orificios en diversos materiales: metales, madera y productos derivados, plásticos, hormigón, mampostería, etc., utilizando brocas de vástago cilíndrico adecuadas para el material a taladrar. El taladro dispone de velocidad de husillo variable sin escalonamiento, cambio de sentido de giro, perforación con y sin impacto. También se puede utilizar para atornillar y desatornillar tornillos utilizando puntas de destornillador disponibles en el mercado. El funcionamiento correcto, fiable y seguro de la herramienta depende de su uso adecuado, por lo tanto:

Antes de empezar a utilizar la herramienta, lea todo el manual y consérvelo para futuras consultas.

El proveedor no se responsabiliza de los daños derivados del incumplimiento de las normas de seguridad e instrucciones contenidas en este manual.

EQUIPAMIENTO DEL TALADRO

El embalaje original debe incluir:

- taladro
 - mango auxiliar
 - limitador de profundidad de perforación
- ¡Atención! ¡La herramienta no está equipada con brocas!

PARÁMETROS TÉCNICOS

Parámetro	Unidad de medida	Valor
Número de catálogo		YT-82045
Tensión de red	[V~]	220 - 240
Frecuencia de red	[Hz]	50 / 60
Potencia nominal	[W]	1200
Rotaciones nominales	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Diámetro máximo de perforación en acero	[mm]	16
Diámetro máximo de perforación en madera	[mm]	30
Diámetro máximo de perforación en hormigón	[mm]	20
Diámetro del portaherramientas	[mm]	3 - 16
Peso	[kg]	3,4
Nivel sonoro		
- presión acústica $L_{pA} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- potencia acústica $L_{wA} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Clase de aislamiento		II
Nivel de vibración: perforación / perforación con impacto	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Grado de protección		IPX0

El valor de emisión de ruido declarado se ha medido utilizando el método de prueba estándar y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. El valor de emisión de ruido declarado puede utilizarse en la evaluación inicial de la exposición.

El valor de vibración total declarado se ha medido utilizando el método de prueba estándar y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. El valor de vibración total declarado puede utilizarse en la evaluación inicial de la exposición.

¡Atención! La emisión de vibraciones durante el funcionamiento de la herramienta puede diferir del valor declarado, dependiendo de la forma en que se utilice la herramienta.

¡Atención! Deben especificarse medidas de seguridad para proteger al operador, que se basan en una evaluación de la exposición en condiciones reales de uso (incluidas todas las partes del ciclo de trabajo, como el tiempo en que la herramienta está apagada o inactiva y el tiempo de activación).

ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

¡Atención! Lea todas las advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica / máquina. Debido al incumplimiento pueden producirse electrocuciones, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura.

El concepto „herramienta eléctrica / máquina“ utilizado en advertencias se aplica a todas las herramientas / máquinas impulsadas eléctricamente, tanto por cable como inalámbrico.

Seguridad en el lugar de trabajo

Mantenga el lugar de trabajo bien iluminado y limpio. El desorden y la mala iluminación pueden ser causas de accidentes. **No trabaje con herramientas eléctricas / máquinas en un ambiente con un mayor riesgo de explosión, que contenga líquidos, gases o vapores inflamables.** Las herramientas eléctricas / máquinas generan chispas que pueden encender el polvo o los humos. **Los niños y terceros no deberían estar autorizados a ingresar al lugar de trabajo.** La pérdida de concentración puede provocar la pérdida de control.

Seguridad eléctrica

El enchufe del cable eléctrico debe coincidir con el tomacorriente. No debe modificar el enchufe de ninguna manera. No use adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas / máquinas conectadas a tierra. Un enchufe sin modificar que se ajuste al tomacorriente reduce el riesgo de electrocución.

Evite el contacto con superficies puestas a tierra tales como tuberías, radiadores y refrigeradores. Poner a tierra el cuerpo aumenta el riesgo de electrocución.

No exponga las herramientas eléctricas / máquinas a la lluvia o la humedad. Agua y humedad que se meten en la herramienta eléctrica / máquinas aumenta el riesgo de electrocución.

No sobrecargue el cable de alimentación. No use el cable de alimentación para transportar, tirar o desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente. Evite el contacto del cable de alimentación con calor, aceites, bordes afilados y piezas móviles. Daños o enredos en el cable de alimentación aumentan el riesgo de electrocución.

En el caso de trabajar fuera de las habitaciones cerradas, use cables de extensión destinados a trabajar fuera de las habitaciones cerradas. El uso de un cable de extensión adaptado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica. **Cuando el uso de una herramienta eléctrica / máquina en un ambiente húmedo es inevitable, se debe usar un dispositivo de corriente residual (RCD) como protección contra el voltaje de suministro.** El uso de RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

Esté atento a lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica / máquina. No use una herramienta eléctrica / máquina si está cansado o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos. Incluso un momento de falta de atención mientras se trabaja puede ocasionar lesiones personales graves.

Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos. El uso de equipo de protección personal como máscaras contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos y protectores auditivos reduce el riesgo de lesiones personales graves.

Evite la activación accidental del dispositivo. Asegúrese de que el interruptor eléctrico esté en la posición „apagado” antes de conectarlo a una fuente de alimentación y / o la batería, al levantar o mover la herramienta eléctrica / máquina. Mover la herramienta eléctrica / máquina con el dedo en el interruptor de encendido o encender las herramientas eléctricas / máquinas, cuando el interruptor está en la posición „encendido” puede ocasionar lesiones graves.

Antes de encender la herramienta eléctrica / máquina elimine las llaves y otros instrumentos que se han usado para ajustarlo. Una llave que queda en los elementos giratorios de la herramienta / máquina puede provocar lesiones graves.

No alcances y no te apoyes demasiado. Mantenga la actitud correcta y el equilibrio todo el tiempo. Esto permitirá un control más fácil sobre la herramienta eléctrica / máquina en caso de situaciones de trabajo inesperadas.

Vístete apropiadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga su cabello y ropa lejos de las partes móviles de la herramienta eléctrica / máquina. La ropa suelta, joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

Si los dispositivos están diseñados para conectar la extracción de polvo o la recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y utilizados correctamente. El uso de extracción de polvo reduce el riesgo de peligros de polvo.

No dejes que la experiencia adquirida por el uso frecuente de la herramienta / máquina causen descuido e ignorancia de las reglas de seguridad. Una acción despreocupada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica / máquina

No sobrecargue la herramienta eléctrica / máquina. Use una herramienta eléctrica / máquina adecuada para su aplicación. Una herramienta eléctrica / máquina adecuada proporcionará un trabajo mejor y más seguro si se utiliza para la carga diseñada.

No use la herramienta eléctrica / máquina, si el interruptor eléctrico no habilita ni deshabilita. Una herramienta / máquina, que no se puede controlar con el interruptor de encendido es peligroso y debe repararse.

Desconecte el enchufe del tomacorriente y / o retire la batería si se puede desconectar de la herramienta eléctrica / máquina antes de ajustar, cambiar accesorios o guardar la herramienta. / máquina. Dichas medidas preventivas le permitirán evitar encender accidentalmente la herramienta eléctrica / máquina.

Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños, no permita que las personas que no saben cómo manejar la herramienta eléctrica / máquina o no conocen estas instrucciones utilicen una herramienta eléctrica / máquina. Las herramientas eléctricas / máquinas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

Mantener herramientas eléctricas / máquinas y accesorios. Compruebe herramienta / máquina para verificar desajustes o atascos de partes móviles, daños en las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica / máquina. El daño debe ser reparado antes de usar la herramienta eléctrica / máquina. Muchos accidentes son causados por herramientas mal mantenidas / máquina.

Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte correctamente mantenidas con bordes

afilados son menos propensas a atascarse y son más fáciles de controlar durante el trabajo.

Use herramientas eléctricas / máquinas, accesorios y herramientas de inserción y similares de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta el tipo y las condiciones de trabajo. El uso de herramientas para trabajos distintos a los diseñados probablemente pueda crear una situación peligrosa.

Los mangos y las superficies de agarre deben estar secos, limpios y libres de aceite y grasa. Las empuñaduras y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un funcionamiento y monitoreo seguros de la herramienta / máquina en situaciones de peligro.

Reparos

Repare la herramienta eléctrica / máquina solo en sitios autorizados que solo utilicen piezas de repuesto originales. Esto garantizará una seguridad de funcionamiento adecuada de la herramienta eléctrica.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD RELATIVAS A TALADROS

Instrucciones de seguridad para todas las actividades

Use protectores auditivos mientras usa el taladro percutor. La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.

Use las empuñaduras auxiliares. La pérdida de control puede causar lesiones personales.

Sujete la herramienta correctamente antes de usarla. Esta herramienta genera un alto par de torsión y, si no es sujeta correctamente durante el funcionamiento, la pérdida de control puede causar lesiones.

Sujete la herramienta eléctrica por sus empuñaduras aisladas mientras está realizando operaciones en las que el elemento perforador puede entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable. El elemento perforador que entre en contacto con un cable bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica se pongan bajo tensión y provocar una descarga eléctrica al operador.

Indicaciones de seguridad durante el uso de brocas largas

Nunca opere a una velocidad superior a la velocidad máxima de la broca. A velocidades más altas, la broca probablemente se deformará si llega a girar libre sin contacto con la pieza de trabajo, causando lesiones.

Siempre comience a trabajar a baja velocidad y cuando el extremo de la broca esté en contacto con el material que se está procesando. A velocidades más altas, la broca probablemente se deformará si llega a girar libre sin contacto con la pieza de trabajo, causando lesiones.

Aplique presión sólo en la dirección del eje de perforación y no aplique presión excesiva. La broca puede deformarse, causando una fractura o pérdida de control, y en consecuencia causando lesiones.

INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL EQUIPO

¡ATENCIÓN! El equipo solo puede instalarse cuando la tensión de alimentación está desconectada. ¡Desenchufe el cable de la herramienta de la toma de corriente!

Montaje de la empuñadura auxiliar (II)

Monte la abrazadera del portabrocas en el cuerpo del taladro, seleccione la posición del portabrocas de forma que se garantice el funcionamiento más seguro. La posición del portabrocas debe elegirse de modo que pueda contrarrestarse totalmente el par de giro opuesto al sentido de rotación del portabrocas. Dicho par se genera durante el funcionamiento normal, pero alcanza su valor máximo cuando la broca se atasca en el material a perforar. Asegure la posición del mango apretando con firmeza y seguridad la empuñadura del mango auxiliar.

Montaje del limitador de profundidad de taladrado (III)

Pase la varilla del limitador por el orificio de la abrazadera de la empuñadura auxiliar. La posición del limitador debe asegurarse en función del tipo de montaje: apretando la empuñadura del mango auxiliar, apretando un pomo independiente o mediante un botón de bloqueo. El método detallado de bloqueo de la posición del limitador se muestra en la ilustración.

PREPARACIÓN PARA LA OPERACIÓN

Antes de empezar a trabajar, compruebe que el cuerpo de la carcasa y el cable de conexión con enchufe no estén dañados. En caso de daños, ¡está prohibido seguir trabajando!

¡Atención! Todas las actividades relacionadas con la fijación y el cambio de útiles, instalación de resguardos y guías, ajuste, etc. deben realizarse con la tensión de alimentación del taladro desconectado, por lo tanto, antes de proceder con estas actividades:

¡Desenchufe el cable de la herramienta de la toma de corriente!

Fijación de brocas en el portabrocas (IV)

Seleccione la broca con el portabrocas cilíndrico adecuada para el trabajo. Inserte la broca en el portabrocas y apriete cada uno de los 3 orificios con una llave para que quede firmemente fijado en el portabrocas. A continuación, retire la llave del orificio de montaje.

Control de velocidad (V)

El taladro está equipado con un control de velocidad suave. El ajuste se realiza por medio de una perilla colocada en el interruptor. Un marcador de rotación en forma de flecha, símbolos «+» y «-» o símbolos similares indica en qué sentido se debe girar la perilla para aumentar o disminuir la velocidad de rotación. La rotación de la perilla ajusta el rango de movimiento del interruptor, lo que se traduce en el valor máximo de la velocidad de rotación. La presión progresiva del interruptor acelera la rotación del motor.

¡Atención! El taladro está equipado con un control mecánico de la velocidad mediante el cambio de la relación de transmisión. Colocando el selector en una posición fija, se puede seleccionar uno de los rangos de velocidad indicados en la tabla de datos técnicos.

Ajuste del sentido de giro (VI)

Coloque el interruptor del sentido de giro en la posición indicada por la flecha. El sentido indicado por la flecha corresponde al sentido del movimiento lineal de la broca derecha.

¡Atención! ¡El sentido de rotación solo se puede cambiar cuando la tensión de alimentación está desconectada!

Ajuste de la función de impacto (VII)

La función de impacto facilita la perforación de agujeros en hormigón, mampostería y materiales de cerámica dura (ladrillos duros, piedras, mármol). A tal fin, coloque el interruptor del impactador en la posición de trabajo de impacto: se ve el símbolo del martillo.

Al taladrar agujeros en otros materiales, la función de taladrado por percusión debe desconectarse poniendo el interruptor en la posición de funcionamiento sin impacto: se ve el símbolo de la broca.

Preparación para la operación

Antes de empezar a trabajar:

Sujete la pieza de trabajo al tornillo de banco o con abrazaderas de carpintería.

Use herramientas de trabajo adecuadas para el trabajo realizando. Asegúrese de que estén afiladas y en buenas condiciones.

Use ropa de trabajo y protección ocular y auditiva.

Inserte el enchufe del cable del taladro en una toma de corriente.

Sujete el taladro con ambas manos por la empuñadura y el mango auxiliar.

Adopte una postura firme y estable.

Encienda el taladro pulsando el interruptor eléctrico.

¡Atención! Si observa ruidos sospechosos, crujidos, olor sospechoso, etc., apague inmediatamente el taladro y desenchúfelo de la toma de corriente.

USO DE LA HERRAMIENTA

Uso del sentido de giro derecho o izquierdo

Use el giro a la derecha al perforar con brocas de rotación a derecha de uso común.

Use el giro a la izquierda si la broca de rotación a derecha se atasca en el material y al desenroscar los tornillos. Al retirar los tornillos, utilice rotaciones mínimas.

Uso del bloqueo del interruptor

Se recomienda utilizar el bloqueo de interruptor al taladrar durante largos periodos de tiempo (por ejemplo, al taladrar en hormigón, mampostería, etc.). Para ello, pulse el botón de bloqueo con el pulgar y suelte el interruptor.

Para desactivar el bloqueo, simplemente pulse el interruptor eléctrico.

Perforación en madera

Antes de hacer un agujero, se recomienda fijar la pieza de trabajo con abrazaderas o en un tornillo de banco, y luego usar un punzón o clavo para determinar la ubicación de la perforación. Instale la broca correcta en el portabrocas, ajuste la velocidad, conecte el taladro a la red y comience a perforar.

Al hacer agujeros pasantes, se recomienda colocar un calzo de madera debajo del material, gracias a lo cual el borde del agujero será liso.

Si se perforan agujeros de gran diámetro, se recomienda hacer primero un agujero guía más pequeño.

Perforación en metal

Sujete siempre firmemente la pieza de trabajo.

En el caso de una hoja delgada, se recomienda colocar un trozo de madera debajo de ella para evitar dobladuras no deseadas, etc. Luego marque los agujeros con un punzón y comience a perforar. Use brocas de acero. Al perforar en hierro fundido blanco, se recomienda utilizar brocas con puntas de carburo sinterizado. Al perforar agujeros más grandes, se recomienda hacer primero un agujero guía más pequeño. Al perforar en acero, use aceite para máquinas para enfriar la broca. Para el aluminio, use trementina o parafina como refrigerante.

Los refrigerantes no deben usarse cuando se perfora en latón, cobre o hierro fundido. Para enfriar, retire la broca del material con frecuencia para permitir que se enfríe.

Perforación en materiales cerámicos

Perforación en materiales duros y compactos (hormigón, ladrillo duro, piedra, mármol, etc.)

Taladre un agujero más pequeño sin impacto antes de hacer el agujero final. Taladre el agujero final con la función de impacto activada. Use brocas de impacto de carburo sinterizado en buenas condiciones.

Perforación en azulejos, ladrillo blando, yeso, etc.

Taladre como se indica en la sección anterior pero sin impacto.

Retire periódicamente la broca del agujero perforado para eliminar el polvo y los residuos. Durante la perforación, presione la herramienta firmemente con fuerza constante.

Uso del taladro para enroscar o desenroscar tornillos

El taladro con ajuste de rotación y selector de dirección de rotación también se puede utilizar para enroscar y desenroscar tornillos. Para ello, se recomienda:

- aplicar la velocidad más baja posible,
- usar puntas adecuadas.

Las puntas se pueden fijar directamente en el portabrocas o mediante un portabrocas magnético especial.

Cambie el selector a la rotación a izquierda para desenroscar el tornillo.

Corte de agujeros

El taladro se puede utilizar para hacer agujeros más grandes en madera utilizando brocas de diámetro fijo especiales o puntas intercambiables del kit de sierras de agujero.

Para evitar rebabas y bordes irregulares del agujero en la salida del mismo, coloque un trozo de madera de desecho debajo del material.

Uso de accesorios

Los taladros de dirección de rotación variable no deben utilizarse para accionar accesorios de trabajo.

Taladrado con limitador de profundidad (VIII)

El limitador puede utilizarse para facilitar el taladrado en superficies con agujeros ciegos, especialmente en hormigón y madera. Determine la profundidad del agujero. Instale la broca en el portabrocas, utilice un marcador para marcar la distancia desde el extremo de trabajo de la broca igual a la profundidad del agujero. Ajuste el limitador de profundidad de forma que su extremo coincida con la distancia «L» marcada en la broca. Asegúrese de que el limitador no se mueve durante el funcionamiento. Comience a taladrar, a la profundidad fijada la cara del limitador descansará sobre la superficie cercana al agujero. A continuación, la broca debe retirarse del agujero.

Notas adicionales

Durante el trabajo, no ejerza demasiada presión sobre el material a procesar ni haga movimientos bruscos para no dañar el útil ni el taladro.

Aplique descansos regulares durante el trabajo.

No sobrecargue la herramienta, la temperatura de la superficie externa nunca debe superar los 60 °C.

Cuando haya terminado el trabajo, apague el taladro, desenchufe la herramienta de la toma de corriente y realice el mantenimiento y la inspección.

MANTENIMIENTO Y REVISIONES

¡ATENCIÓN! Antes de realizar trabajos de ajuste, servicio técnico o mantenimiento, desenchufe el aparato de la toma de corriente. Después de terminar el trabajo, compruebe el estado técnico de la herramienta eléctrica mediante una inspección y evaluación externa de: el cuerpo y la empuñadura, el cable eléctrico con enchufe y elemento flexible, el funcionamiento del interruptor eléctrico, la permeabilidad de las ranuras de ventilación, chispas de los cepillos, el nivel de ruido de los cojinetes y engranajes, la puesta en marcha y la suavidad de funcionamiento. Durante el período de garantía, el usuario no está autorizado a desmontar las herramientas eléctricas ni a sustituir ningún subconjunto o componente, ya que esto provocará la pérdida de los derechos de garantía. Cualquier irregularidad observada durante la inspección o durante el funcionamiento es una señal para llevar a cabo una reparación en el punto de servicio. Una vez finalizados los trabajos, la carcasa, las ranuras de ventilación, los interruptores, la empuñadura auxiliar y las protecciones se limpiarán, por ejemplo, con un chorro de aire (presión no superior a 0,3 MPa), un cepillo o un paño seco sin utilizar productos químicos ni líquidos de limpieza. Limpie las herramientas y los mangos con un paño limpio y seco.

CARACTÉRISTIQUES DE L'OUTIL

La perceuse à percussion portative est un outil électrique ordinaire, de classe d'isolation II, conçu pour percer des trous dans divers matériaux : métaux, bois et produits de menuiserie, plastiques, béton, maçonnerie, etc., en utilisant des forets à queue cylindrique adaptés au matériau à percer. La perceuse est munie de la fonction de réglage progressif de la vitesse de la broche, du changement de direction, du perçage avec et sans percussion. Elle peut également être utilisée pour visser et dévisser des vis à l'aide d'embouts de vissage disponibles dans le commerce. Le fonctionnement correct, fiable et sûr de l'outil dépend d'une utilisation correcte, par conséquent :

Lisez ce manuel avant l'utilisation de l'outil et le conservez.

Le fournisseur n'est pas responsable des dommages résultant du non-respect des consignes de sécurité et des recommandations de ce manuel.

ÉQUIPEMENT DE LA PERÇAGE

L'emballage d'usine doit comprendre :

- perceuse
 - poignée supplémentaire
 - limiteur de profondeur de perçage
- Attention ! L'outil n'est pas équipé de forets !

PARAMÈTRES TECHNIQUES

Paramètre	Unité de mesure	Valeur
Référence catalogue		YT-82045
Tension d'alimentation	[V~]	220 à 240
Fréquence du secteur	[Hz]	50 / 60
Puissance nominale	[W]	1200
Vitesse de rotation nominale	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Diamètre de perçage max. dans l'acier	[mm]	16
Diamètre de perçage max. dans le bois	[mm]	30
Diamètre de perçage max. dans le béton	[mm]	20
Diamètre du porte-outils	[mm]	3 à 16
Poids	[kg]	3,4
Niveau sonore		
- pression acoustique $L_{pA} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- puissance acoustique $L_{wA} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Classe d'isolation		II
Niveau de vibration : forage / forage à percussion	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Degré de protection		IPX0

La valeur d'émission sonore déclarée a été mesurée à l'aide d'une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil avec un autre. La valeur d'émission sonore déclarée peut être utilisée dans l'évaluation initiale de l'exposition.

Le niveau de vibration total déclaré a été mesuré selon la méthode d'essai standard et peut être utilisé pour comparer les outils entre eux. Le niveau de vibration total déclaré peut être utilisé pour l'évaluation initiale de l'exposition.

Attention ! L'émission des vibrations pendant le fonctionnement de l'outil peut différer de la valeur déclarée, en fonction de la manière dont l'outil est utilisé.

Attention ! Les mesures de sécurité pour la protection de l'opérateur, basées sur une évaluation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (comprenant toutes les parties du cycle d'utilisation, comme la durée pendant laquelle l'outil est à l'arrêt ou lorsqu'il fonctionne au ralenti et la durée de mise en régime), doivent être spécifiées.

MISES EN GARDE GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ PUISSANCE

Attention! Assurez-vous de lire toutes les consignes de sécurité, illustrations et spécifications fournies avec cet outil de puissance /machine. Le non-respect pourrait donc conduire à un choc électrique, un incendie ou des blessures graves.

Conservez tous les avertissements et les instructions pour référence ultérieure.

Le terme « Pouvoir / Machine » Utilisé dans les avertissements se rapporte à tous les outils /machines mues par la force et sans fil.

La sécurité au travail

La zone de travail bien éclairé et propre. Le désordre et un mauvais éclairage peuvent être des causes d'accidents.

Ne pas utiliser des outils électriques /machines dans un environnement à un risque accru d'explosion, contenant des liquides inflammables, de gaz ou de vapeurs. Puissance /Machine Ils génèrent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou fumées.

Ne laissez pas les enfants ou d'autres personnes au lieu de travail. La perte de concentration peut entraîner une perte de contrôle.

Sécurité électrique

Brancher le cordon électrique doit correspondre à la prise de courant. Ne pas modifier la fiche de quelque façon. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre /machines. bouchon non modifié qui correspond à la prise réduit le risque de choc électrique.

Éviter tout contact avec des surfaces mises à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs et les refroidisseurs. Mise à la terre du corps augmente le risque de choc électrique.

Ne pas exposer les outils électriques /machines au contact de l'humidité ou la pluie. L'eau et l'humidité qui pénètre à l'intérieur puissance /Machine augmente le risque de choc électrique.

Ne surchargez pas le cordon d'alimentation. Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour porter, tirer ou de débrancher la prise de courant de la prise murale. Evitez que le cordon à la chaleur, l'huile, des arêtes vives et des pièces mobiles. Confusion ou endommager le cordon d'alimentation augmente le risque de choc électrique.

Si vous travaillez à l'extérieur, utilisez une rallonge destinée à une utilisation en extérieur. L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.

Dans le cas où l'utilisation d'outils électriques /machines dans un environnement humide est inévitable en tant que protection contre la tension d'alimentation doit être utilisée dispositif de courant résiduel (RCD). L'utilisation réduit le risque de RCD manilles électrocutions.

Sécurité personnelle

Restez vigilant, regardez ce que vous faites preuve de bon sens lors de l'utilisation d'un outil électrique /machine. Ne pas utiliser les outils électriques /machine alors que vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation peut entraîner des blessures graves.

Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter des lunettes de protection. L'utilisation d'équipements de protection individuelle, comme un masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casques et protections auditives réduire le risque de blessures graves.

Éviter toute manipulation accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur électrique est en position « off » avant de se connecter au pouvoir et /machine ou de la batterie, ramasser ou transporter l'outil. Passation de pouvoir /Machine avec un doigt sur l'interrupteur ou de la puissance d'excitation /machine Lorsque l'interrupteur est en position « marche » peut entraîner des blessures graves.

Avant de mettre le pouvoir /machine Retirez toutes les clés et autres outils qui ont été utilisés pour son règlement. Touche gauche sur les éléments rotatifs des outils /machine peut entraîner des blessures graves.

Ne pas atteindre et penchez trop loin. Maintenir une bonne posture et de l'équilibre en tout temps. Cela permettra de faciliter le contrôle de prise de l'outil de puissance /machine en cas de situations imprévues pendant le fonctionnement.

Habiller en conséquence. Ne portez pas de vêtements plus souples ou des bijoux. Gardez vos cheveux et vêtements loin des pièces mobiles de l'outil /machine. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être pris dans les pièces mobiles.

Si les dispositifs sont conçus pour connecter l'extraction de la poussière ou l'accumulation de poussière, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés. L'utilisation de l'extraction de poussière réduit les risques de dangers dus aux poussières.

Ne laissez pas l'expérience acquise lors de l'utilisation fréquente d'un outil /machine conduit à la négligence et en ignorant les règles de sécurité. Opération négligente peut causer des blessures graves dans une fraction de seconde.

Utilisation et entretien de l'outil de puissance /machine

Ne surchargez pas le pouvoir /machine. Utiliser des outils électriques /machine pertinentes pour l'application sélectionnée. outil électrique approprié /machine fournir un meilleur et plus sûr le travail si elle est utilisée pour la charge prévue.

Ne pas utiliser les outils électriques /machine. Si un interrupteur électrique ne permet pas l'inclusion et l'exclusion. Outil /Machine ce qui ne peut être contrôlé à l'aide du bouton d'alimentation est dangereux et doit être réparé.

Déconnecter la fiche de la prise murale et / ou retirer la batterie, si elle est détachable de l'outil motorisé /machine avant d'ajuster, de changer les accessoires ou de ranger l'outil /machine. De telles mesures préventives permettront d'éviter une puissance de démarrage accidentelle /machine.

outil de magasin hors de portée des enfants, ne laissez pas les gens qui ne connaissent pas le pouvoir d'exploitation /machine ou ces instructions pour utiliser l'outil de puissance /machine. puissance /Machine Ils sont dangereux entre les mains des utilisateurs non formés.

Maintenir les outils électriques /machine et accessoires. outil de vérification /machine pour les confitures mésapparements ou des pièces mobiles, les pièces endommagées et d'autres conditions qui peuvent affecter le fonctionnement de puissance /machine. Les dommages doivent être réparés avant d'utiliser les outils électriques /machine. De nombreux accidents sont causés par des outils maintenus inappropriés /machine.

Maintenez vos outils affûtés et propres. Des outils correctement entretenus avec des arêtes vives est moins sujette au brouil-

lage et il est plus facile à contrôler pendant le fonctionnement.

Utiliser des outils électriques /machine, Accessoires et outils insérés, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte du type et des conditions de travail. L'utilisation d'outils pour le travail différent de celui qui a été conçu, peut entraîner une situation dangereuse.

La poignée et les surfaces de préhension, maintenir propre, sec et exempt d'huile et de graisse. poignées glissantes et surfaces de préhension ne permettent pas les outils commande et de contrôle en toute sécurité /machine dans des situations dangereuses.

Réparation

Réparation d'outils électriques /machine ne bénéficient des facilités, en utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. Cela permettra d'assurer la sécurité de l'outil approprié.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR LES PERCEUSES

Consignes de sécurité pour toutes les activités

Utilisez des protecteurs auditifs lors du perçage à percussion. L'exposition au bruit peut causer une perte auditive.

Utilisez les poignées supplémentaires. La perte de contrôle peut causer des blessures corporelles.

Saisissez correctement l'outil avant de l'utiliser. Cet outil génère un couple de serrage élevé et une perte de contrôle peut causer des blessures si l'outil est mal maintenu pendant son fonctionnement.

Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées tout en effectuant des opérations où l'élément de coupe peut entrer en contact avec un câblage dissimulé ou son propre câble. Un élément de coupe qui entre en contact avec un fil sous tension peut entraîner la mise sous tension des parties métalliques exposées de l'outil électrique et causer un choc électrique à l'opérateur.

Consignes de sécurité lors de l'utilisation de forets longs

Ne travaillez jamais à une vitesse de rotation supérieure à la vitesse maximale de la perceuse. À des vitesses plus élevées, le foret se déformera probablement s'il est relâché pour une rotation libre sans contact avec la pièce, causant ainsi des blessures.

Commencez toujours à travailler à basse vitesse et lorsque l'extrémité du foret est en contact avec le matériau à usiner. À des vitesses plus élevées, le foret se déformera probablement s'il est relâché pour une rotation libre sans contact avec la pièce, causant ainsi des blessures.

N'appliquez la pression que dans le sens de l'axe du foret et n'appliquez pas de pression excessive. Le foret peut se plier, causant une fracture ou une perte de contrôle, causant des blessures.

ASSEMBLAGE DES ÉLÉMENTS DE L'ÉQUIPEMENT

ATTENTION ! L'assemblage de l'appareil n'est autorisé que lorsque la tension d'alimentation est coupée. Débranchez la fiche du câble de l'outil de la prise de courant !

Montage de la poignée supplémentaire (II)

Montez le mandrin sur le corps de la perceuse, choisissez la position du mandrin de manière à garantir la sécurité du fonctionnement. La position du mandrin doit être choisie de manière à ce que le couple opposé au sens de rotation du mandrin puisse être entièrement neutralisé. Un tel couple est généré en fonctionnement normal, mais il atteint sa valeur maximale lorsque le foret est coincé dans le matériau à percer. Sécurisez la position de la poignée en serrant fermement et solidement la poignée de la poignée auxiliaire.

Montage du limiteur de profondeur de perçage (III)

Passer la tige du limiteur à travers le trou de la bride de la poignée auxiliaire. La position du limiteur doit être sécurisé en fonction du type d'assemblage : en serrant la poignée de la poignée auxiliaire, en serrant un bouton séparé ou au moyen d'un bouton de verrouillage. La méthode détaillée de verrouillage de la position du limiteur est indiquée sur l'illustration.

PRÉPARATION AVANT L'UTILISATION

Avant de commencer le travail vérifiez que le corps du boîtier et le câble de raccordement avec fiche ne sont pas endommagés. En cas de dommages, il est interdit de continuer l'utilisation de l'appareil.

Attention ! Toutes les activités liées à la fixation et au remplacement des outils de travail, au montage des protecteurs et des guides, au réglage, etc. doivent être effectuées avec l'alimentation électrique de la perceuse coupée, donc avant ces activités : **Débranchez la fiche du câble de l'outil de la prise de courant !**

Fixation des forets dans le mandrin (IV)

Sélectionnez le foret à queue cylindrique approprié pour la tâche. Insérez le foret sélectionné dans le mandrin et serrer chacun

des 3 trous avec une clé afin qu'il soit solidement fixé dans le mandrin. Retirez ensuite la clé du trou de montage.

Réglage de la vitesse (V)

La perceuse est équipée d'un dispositif de contrôle de vitesse en douceur. Le réglage s'effectue à l'aide d'un bouton placé sur l'interrupteur. Un marqueur de rotation sous la forme d'une flèche, de symboles « + » et « - » ou de symboles similaires indique la direction dans laquelle le bouton rotatif doit être tourné pour augmenter ou diminuer la vitesse de rotation. En tournant le bouton, on règle l'amplitude du mouvement de l'interrupteur, ce qui se traduit par une valeur de vitesse maximale. L'enfoncement progressif du commutateur accélère la rotation du moteur.

Attention ! La perceuse est équipée d'un système de contrôle mécanique de la vitesse par changement du rapport de transmission. En plaçant le commutateur dans une position fixe, il est possible de sélectionner l'une des gammes de vitesse énumérées dans le tableau des caractéristiques techniques.

Réglage du sens de rotation (VI)

Placez le commutateur de sens de rotation dans la position indiquée par la flèche. La direction indiquée par la flèche correspond à la direction du mouvement linéaire du foret droit.

Attention ! Le sens de rotation ne doit être modifié que lorsque la tension d'alimentation est coupée !

Réglage de la fonction de percussion (VII)

La fonction du travail à percussion permet de travailler facilement des trous dans le béton, la maçonnerie et les matériaux céramiques durs (briques dures, pierres, marbre). Pour ce faire, réglez le commutateur sur le mode de percussion, i.e. le symbole du marteau étant visible.

Lors du perçage de trous dans d'autres matériaux, la fonction de perçage à percussion doit être désactivée en réglant le commutateur sur le perçage sans percussion, i.e. le symbole du foret étant visible.

Préparation au travail

Avant de commencer à travailler :

Fixez la pièce à usiner dans un étau ou avec des pinces de menuiserie.

Utilisez des outils de travail appropriés au travail. Assurez-vous qu'ils sont aiguisés et en bon état.

Portez des vêtements de travail et des protections oculaires et auditives.

Insérez la fiche du câble de la perceuse dans une prise de courant.

Saisissez l'outil avec les deux mains par la poignée et la poignée supplémentaire.

Adoptez une position ferme et stable.

Allumez la perceuse en appuyant sur la gâchette de l'interrupteur électrique avec votre doigt

Attention ! En cas de bruits suspects, de crépitements, d'odeur suspecte, etc., éteignez immédiatement la perceuse et débranchez la fiche de la prise de courant.

UTILISATION DE L'APPAREIL

Utilisation du sens de rotation droit ou gauche

Utilisez la rotation à droite lors de perçage avec les forets à main droite couramment utilisés.

Utilisez la rotation à gauche lorsque le foret à rotation à droite se bloque dans le matériau et en dévissant les vis. Utilisez le régime minimum lors du dévissage des vis.

Blocage de la gâchette de l'interrupteur

Le blocage de la gâchette de l'interrupteur est recommandé pour les forages de longue durée (par exemple, dans le béton, la maçonnerie, etc.). Pour ce faire, avec la gâchette de l'interrupteur appuyée, appuyez sur le bouton de blocage avec votre pouce et relâchez la gâchette.

Pour désactiver le blocage, appuyez simplement sur la gâchette de l'interrupteur.

Perçage dans le bois

Avant de percer, il est recommandé de fixer le matériau à usiner avec des pinces de menuiserie ou dans un étau, puis d'utiliser un poinçon ou un clou pour déterminer où percer. Fixez le foret approprié au mandrin de perçage, réglez la vitesse, connectez la perceuse au secteur et commencez le perçage.

Lors de la réalisation des trous « traversants », il est recommandé de placer un bloc en bois sous le matériau afin que le bord du trou à la sortie ne soit pas déformé.

En cas de réalisation de trous de grand diamètre, il est recommandé de percer plus tôt un trou pilote plus petit.

Perçage dans les métaux

Serrez toujours la pièce à usiner de manière sûre.

Dans le cas d'une tôle fine, il est recommandé de mettre un morceau de bois en dessous pour éviter les courbures indésirables,

etc. Ensuite, marquez les trous avec le poinçon et commencer à percer. Utilisez des forets pour l'acier. En cas de perçage dans de la fonte blanche, il est recommandé d'utiliser des forets en carbure avec des pointes en carbure. Lors du perçage de trous plus grands, il est recommandé de faire un trou pilote plus petit plus tôt. Utilisez de l'huile pour machine lors du perçage dans l'acier pour refroidir le foret. Utilisez de la térébenthine ou de la paraffine comme liquide de refroidissement pour l'aluminium. N'utilisez pas de liquides de refroidissement lors du perçage dans le laiton, le cuivre ou la fonte. Pour des raisons de refroidissement, retirez fréquemment le foret du matériau pour lui permettre de refroidir.

Perçage dans des matériaux céramiques

Perçage dans des matériaux durs et compacts (béton, brique dure, pierre, marbre, etc.)

Percez un trou plus petit sans impact avant de percer le trou proprement dit. Effectuez le trou proprement dit avec la fonction de percussion enclenchée. Utilisez des forets à percussion en carbure, en bon état.

Perçage dans l'émail, la brique tendre, le plâtre, etc.

Percez comme ci-dessus mais sans percussion.

De temps en temps, retirez le foret du trou percé pour enlever la poussière et les déchets. Appuyez fermement sur l'outil avec une force constante pendant le perçage.

Utilisation de la perceuse pour vissage ou dévissage

La perceuse à vitesse et sens de rotation variables peut également être utilisée pour visser – dévisser des vis. Pour cela, il est recommandé de :

- utiliser la vitesse la plus basse possible,
- utiliser des embouts appropriés.

Les forets peuvent être fixés directement sur le mandrin de perçage ou avec un mandrin magnétique spécial.

Pour dévisser la vis, changez le sens de rotation pour la rotation à gauche.

Coupe des trous

La perceuse peut être utilisée pour faire des trous plus grands dans le bois à l'aide de forets spéciaux de diamètre fixe ou de pointes interchangeables à partir d'un ensemble de scies et coupe-trous.

Pour éviter les bavures, les bords dentelés du trou étant faits à la sortie du trou, placez un morceau de bois de rebut sous le matériau.

Utilisation d'accessoires

Les perceuses à direction variable ne doivent pas être utilisées pour entraîner des accessoires de travail.

Perçage avec le limiteur de profondeur (VIII)

Le limiteur peut être utilisé pour faciliter le perçage dans des surfaces présentant des trous borgnes, notamment dans le béton et le bois. Déterminez la profondeur du trou. Installez le foret dans le mandrin, utilisez un marqueur pour marquer la distance entre l'extrémité utile du foret et la profondeur du trou. Réglez le limiteur de profondeur de manière à ce que son extrémité coïncide avec la distance marquée « L » sur le foret. Veillez à ce que le limiteur ne se déplace pas pendant le fonctionnement. Commencez à percer, à la profondeur réglée, la face du limiteur reposera sur la surface près du trou. Le foret doit ensuite être retiré du trou.

Remarques supplémentaires

Lors du travail, n'exercez pas une pression trop forte sur le matériau à usiner et ne faites pas de mouvements brusques afin de ne pas endommager l'outil et la perceuse.

Faites des pauses régulières pendant les travaux.

Ne surchargez pas l'outil, la température de la surface extérieure ne doit jamais dépasser 60 °C.

Une fois le travail terminé, éteignez le marteau perforateur, retirez le câble de l'outil de la prise secteur et effectuez l'entretien et l'inspection visuelle.

ENTRETIEN ET INSPECTIONS

ATTENTION ! Avant d'effectuer des opérations de réglage, d'entretien ou de maintenance, débranchez l'outil de la prise de courant. À la fin des travaux, vérifiez l'état technique de l'outil électrique en inspectant l'état extérieur et en évaluant : le carter, la poignée, le câble électrique et la fiche ainsi que sa liaison flexible, le fonctionnement de l'interrupteur, le libre passage par les ouvertures de ventilation, les étincelles des charbons, le niveau sonore des roulements et la transmission du mouvement, le démarrage et l'uniformité du fonctionnement. Pendant la période de garantie, l'utilisateur n'est pas autorisé à démonter l'outil électrique ou à remplacer des composants, sinon cela entraînera la perte des droits à la garantie. Toute imperfection constatée lors de l'inspection ou pendant le fonctionnement est un signal pour effectuer des réparations dans un centre de maintenance. Après avoir fini les travaux, le boîtier, les fentes d'aération, les interrupteurs, les poignées supplémentaires et les couvercles doivent être nettoyés, par exemple avec un jet d'air (pression ne dépassant pas 0,3 MPa), une brosse ou un chiffon sec sans l'utilisation de produits chimiques ou de liquides de nettoyage. Nettoyez les outils et les poignées avec un chiffon sec et propre.

CARATTERISTICA DELL'UTENSILE

Il trapano a percussione manuale è un utensile elettrico semplice, di classe di isolamento II, progettato per praticare fori in vari materiali: metalli, legno e prodotti per la lavorazione del legno, plastica, calcestruzzo, muratura, ecc. utilizzando punte a gambo cilindrico adatte al materiale da forare. Il trapano è dotato della regolazione continua della velocità del mandrino, della funzione di cambio del senso di rotazione, della funzione di foratura a percussione e senza percussione. Può essere utilizzato anche per avvitare e svitare le viti utilizzando le punte per cacciavite disponibili in commercio. Il funzionamento corretto, affidabile e sicuro dell'utensile dipende da un uso corretto, quindi:

Prima di iniziare i lavori con questo utensile leggere il presente manuale d'uso per intero e conservarlo.

Il fornitore declina ogni responsabilità per danni derivanti dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni contenute nel presente manuale.

ACCESSORI DEL TRAPANO

L'imballaggio di fabbrica deve contenere:

- un trapano
- un'impugnatura supplementare
- un limitatore di profondità di foratura

Attenzione! L'utensile non è dotato di punte!

PARAMETRI TECNICI

Parametro	Unità di misura	Valore
Numero di catalogo		YT-82045
Tensione di rete	[V~]	220 – 240
Frequenza di rete	[Hz]	50 / 60
Potenza nominale	[W]	1200
Regime nominale	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Diametro massimo di foratura nell'acciaio	[mm]	16
Diametro massimo di foratura nel legno	[mm]	30
Diametro massimo di foratura nel calcestruzzo	[mm]	20
Diametro del portautensile	[mm]	3 – 16
Peso	[kg]	3,4
Livello di rumore		
- pressione sonora $L_{pA} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- potenza sonora $L_{wA} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Classe di isolamento		II
Livello di vibrazioni: foratura / foratura a percussione	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Grado di protezione		IPX0

Il valore di emissione sonora dichiarato è stato misurato con il metodo di prova standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro. Il valore di emissione sonora dichiarato può essere utilizzato nella valutazione iniziale dell'esposizione. Il valore delle vibrazioni totale dichiarato è stato misurato con il metodo di prova standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro. Il valore delle vibrazioni totale dichiarato può essere utilizzato nella valutazione iniziale dell'esposizione. Attenzione! Le emissioni di vibrazioni durante l'utilizzo dell'utensile possono differire dal valore dichiarato, a seconda del modo in cui l'utensile viene utilizzato.

Attenzione! Devono essere specificate le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che si basano su una valutazione dell'esposizione nelle condizioni d'uso reali (comprese tutte le parti del ciclo di lavoro, come per esempio il tempo di inattività dell'utensile o di funzionamento al minimo e il tempo di attivazione).

AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA DEGLI ELETTROUTENSILI

Avvertenza! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le illustrazioni e le specifiche fornite con l'elettROUTENSILE / macchina. La loro inosservanza può comportare scosse elettriche, incendio o lesioni gravi al corpo.

Osservare tutte le avvertenze e le istruzioni per un lettura futura.

Il termine „elettROUTENSILE / macchina” utilizzato nelle avvertenze si riferisce a tutti gli utensili / macchine ad azionamento elettrico sia quelli cablati che senza filo.

Sicurezza della postazione di lavoro

Il posto di lavoro deve essere mantenuto pulito e ben illuminato. Il disordine e la scarsa illuminazione possono essere cause di incidenti.

Non utilizzare gli elettrotensili / macchine in un ambiente a rischio di esplosione, contenente liquidi infiammabili, gas o vapori. Gli elettrotensili / macchina generano scintille che possono infiammare polvere o vapori.

Non permettere l'accesso ai bambini ed i terzi alla postazione di lavoro. La perdita di concentrazione può provocare la perdita di controllo.

Sicurezza elettrica

La spina del cavo elettrico deve essere adatta alla presa di rete. Non modificare la spina in qualsiasi modo. Non utilizzare nessun tipo di adattatori con elettrotensili messe / macchine a terra. Una spina non sottoposta alle modifiche riduce il rischio di scosse elettriche.

Evitare il contatto con superfici messe a terra tipo tubi, termosifoni e frigoriferi. La messa a terra del corpo aumenta il rischio di scosse elettriche.

Non esporre gli elettrotensili / macchine a contatto con le precipitazioni atmosferiche o l'umidità. L'acqua e l'umidità che penetra all'interno dell'elettrotensile / macchina aumenta il rischio di scosse elettriche.

Non sovraccaricare il cavo di alimentazione. Non utilizzare il cavo di alimentazione per portare, collegare e scollegare la spina dalla presa di rete. Evitare il contatto del cavo di alimentazione con il calore, olio, spigoli vivi e parti in movimento. I danneggiamenti al cavo di alimentazione o il suo attorcigliamento aumentano il rischio di scosse elettriche.

Lavorando fuori dagli spazi chiusi, è necessario utilizzare le prolunge adatte all'utilizzo fuori degli spazi chiusi. L'uso di una prolunga adatta all'uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

Se è inevitabile l'uso di un elettrotensile o di / macchine in un ambiente umido, utilizzare un dispositivo di protezione da correnti di guasto (RCD) come protezione dall'alimentazione. L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza personale

Restare attenti, prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso quando si utilizza l'elettrotensile / macchina. Non utilizzare l'elettrotensile / macchina quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o farmaci.

Anche un momento di disattenzione sul posto di lavoro può causare gravi lesioni personali

Usare i dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre una protezione per gli occhi. L'uso di dispositivi di protezione individuale come maschere antipolvere, calzature di sicurezza antiscivolo, caschi e dispositivi di protezione dell'udito riduce il rischio di gravi lesioni personali.

Evitare l'avviamento accidentale. Assicurarsi che l'interruttore elettrico sia in posizione "disinserito" prima di collegare l'alimentazione e/o la batteria, sollevare o spostare l'apparecchiatura. Spostando l'utensile/la macchina con il dito sull'interruttore o accendendo l'utensile/la macchina quando l'interruttore è in posizione "on" si possono causare lesioni gravi.

Prima di accendere l'elettrotensile / macchina, rimuovere tutte le chiavi e gli altri utensili utilizzati per regolare l'elettrotensile stesso. Una chiave lasciata sulle parti rotanti dell'utensile/macchina può causare lesioni gravi.

Non sporgetevi troppo e non appoggiatevi troppo. Mantenere sempre una buona postura e un buon equilibrio. In questo modo sarà più facile controllare l'elettrotensile / macchina in caso di situazioni operative impreviste.

Vestire correttamente. Non indossare gioielli e abbigliamento largo. Tenere i capelli e gli indumenti lontani dalle parti in movimento dell'elettrotensile / macchina. Gli indumenti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.

Se l'apparecchiatura è progettata per essere collegata a un sistema di aspirazione o raccolta polvere, assicurarsi che sia collegata e utilizzata correttamente. L'uso dell'aspirazione della polvere riduce il rischio di pericoli legati alla polvere.

Non lasciare che l'esperienza acquisita con l'uso frequente dell'utensile/macchina provochi disattenzione e disprezzo per la sicurezza. Un funzionamento spensierato può causare gravi lesioni in un secondo.

Uso e cura dell'elettrotensile e della macchina

Non sovraccaricare l'elettrotensile / macchina. Utilizzare l'apparecchiatura / macchina più adatta alla propria applicazione. L'elettrotensile o la macchina giusti garantiscono un funzionamento migliore e più sicuro quando vengono utilizzati per il carico progettato.

Non utilizzare l'apparecchiatura / macchina se l'interruttore di alimentazione non lo accende e lo spegne. Lo strumento / macchina che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere trasmesso alla riparazione.

Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o la batteria se è staccabile dall'utensile/macchina prima di regolare, sostituire gli accessori o riporre l'utensile/macchina. Tali misure preventive eviteranno l'accensione accidentale dell'elettrotensile / macchina.

Tenere l'utensile fuori dalla portata dei bambini, evitare che persone che non hanno familiarità con l'apparecchio / macchina o con queste istruzioni per l'uso lo facciano. Gli elettrotensili / macchine sono pericolosi nelle mani di utenti non addestrati.

Manutenzione di elettrotensili / macchine e accessori. Controllare che l'elettrotensile / macchina non presenti disallineamenti o inceppamenti delle parti mobili, danni alle parti o qualsiasi altra condizione che possa influire sul funzionamento dell'elettrotensile / macchina. I danni devono essere riparati prima dell'uso dell'elettrotensile / macchina. Molti incidenti sono causati da utensili / macchine sottoposti a manutenzione impropria.

Gli utensili taglienti devono essere tenuti puliti e affilati. Gli utensili da taglio con spigoli vivi sottoposti a corretta manutenzione sono meno soggetti a inceppamenti e più facili da controllare durante il funzionamento.

Utilizzare elettrotrattenti / macchine, accessori e inserire utensili, ecc. in base alle presenti istruzioni, tenendo conto del tipo di lavoro e delle condizioni di funzionamento. L'uso di utensili per lavori diversi da quelli specificati può provocare situazioni di pericolo.

Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di oli e grassi. Le impugnature scivolose e le superfici di presa non consentono un funzionamento e un monitoraggio sicuri dell'utensile/macchina in situazioni pericolose.

Riparazioni

Riparare l'elettrotrattente / macchina solo presso le officine autorizzate, utilizzando solo ricambi originali. In tal modo verrà garantita la sicurezza di lavoro con l'elettrotrattente.

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER TRAPANI

Istruzioni di sicurezza per tutte le attività

Utilizzare le protezioni uditive durante la perforazione a percussione. L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito. **Utilizzare impugnatura(e) supplementare(i).** La perdita di controllo può causare lesioni personali.

Afferrare correttamente l'utensile prima dell'uso. Questo utensile genera una coppia elevata e senza un adeguato mantenimento durante il funzionamento, la perdita di controllo può causare lesioni personali.

Tenere l'elettrotrattente per le sue superfici di presa isolate durante le operazioni in cui l'elemento di taglio può venire a contatto con il cablaggio nascosto o con il proprio cavo. Un elemento di taglio che entra in contatto con un filo sotto tensione può causare la tensione delle parti metalliche esposte dell'elettrotrattente e può causare scosse elettriche all'operatore.

Avvertenze di sicurezza per l'utilizzo di punte lunghe

Non utilizzare mai ad una velocità superiore alla velocità massima di foratura della punta. A velocità più elevate, il trapano probabilmente si piegherà se viene lasciato per la libera rotazione senza contatto con il pezzo in lavorazione, causando lesioni.

Iniziare sempre a lavorare a bassa velocità e quando l'estremità della punta è a contatto con il materiale in lavorazione. A velocità più elevate, il trapano probabilmente si piegherà se viene lasciato per la libera rotazione senza contatto con il pezzo in lavorazione, causando lesioni.

Applicare la pressione solo in direzione dell'asse della punta e non esercitare una pressione eccessiva. La punta può piegarsi, causando la rottura o la perdita di controllo, provocando lesioni personali.

INSTALLAZIONE DI ACCESSORI

ATTENZIONE! Gli accessori possono essere installati solo quando la tensione di alimentazione è scollegata. Estrarre la spina del cavo dell'utensile dalla presa di corrente!

Installazione dell'impugnatura supplementare (II)

Fissare il supporto del mandrino portapunte sul corpo del trapano, selezionare la posizione del mandrino portapunte in modo da garantire il funzionamento più sicuro. La posizione del mandrino deve essere selezionata in modo da poter contrastare completamente la coppia opposta al senso di rotazione del mandrino portapunte. Tale coppia viene generata durante il normale funzionamento, ma raggiunge il valore massimo quando la punta è bloccata nel materiale da forare. Assicurare la posizione dell'impugnatura stringendo saldamente l'impugnatura supplementare.

Installazione del limitatore di profondità di foratura (III)

Far passare l'asta del limitatore attraverso il foro situato nel supporto dell'impugnatura supplementare. La posizione del limitatore deve essere assicurata a seconda del tipo di installazione: stringendo l'impugnatura all'impugnatura supplementare, stringendo una manopola specifica o mediante un pulsante di blocco. Il metodo dettagliato per bloccare la posizione del limitatore è illustrato nella figura.

PREPARAZIONE PER L'UTILIZZO

Prima di iniziare i lavori, controllare se il corpo dell'alloggiamento e il cavo di collegamento con la spina non siano danneggiati. In caso di danni è vietato continuare a lavorare.

Attenzione! Tutte le operazioni relative all'installazione e alla sostituzione degli strumenti di lavoro, all'installazione delle protezioni e delle guide, alla regolazione ecc. devono essere eseguite a tensione di alimentazione del trapano disinserita, perciò prima di procedere a queste operazioni: **Estrarre la spina del cavo dell'attrezzo dalla presa di corrente!**

Fissaggio delle punte nel mandrino portapunte (IV)

Selezionare una punta a gambo cilindrico idonea alla lavorazione da eseguire. Inserire la punta selezionata nel portapunte e serrare ciascuno dei 3 fori con una chiave in modo che sia saldamente fissato nel mandrino portapunte. Quindi rimuovere la chiave dal foro di fissaggio.

Controllo della velocità (V)

Il trapano è dotato di una regolazione continua della velocità. La regolazione viene effettuata tramite una manopola posizionata sull'interruttore. Un indicatore di rotazione sotto forma di freccia, simboli "+" e "-" o simboli simili indica la direzione in cui la manopola deve essere ruotata per aumentare o diminuire la velocità. Grazie alla rotazione della manopola viene regolato il movimento dell'interruttore, che si traduce nel valore massimo della velocità. Premere gradualmente l'interruttore per aumentare la coppia del motore.

Attenzione! Il trapano è dotato di una regolazione meccanica della velocità mediante la modifica del rapporto di trasmissione. Impostando l'interruttore in una posizione determinata, è possibile selezionare una delle velocità elencate nella tabella dei dati tecnici.

Impostazione del senso di rotazione (VI)

Portare l'interruttore del senso di rotazione nella posizione indicata dalla freccia. La direzione indicata dalla freccia corrisponde alla direzione del movimento lineare della punta a rotazione destra.

Attenzione! Il senso di rotazione può essere cambiato solo con la tensione di alimentazione disinserita!

Impostazione della funzione di foratura a percussione (VII)

La funzione di foratura a percussione facilita la foratura di calcestruzzo, muratura e materiali ceramici duri (mattoni duri, pietre, marmo). A tale scopo, impostare l'interruttore specifico sul simbolo della lavorazione a percussione, ossia sul simbolo del martello visibile.

Quando si eseguono fori in altri materiali, la funzione di foratura a percussione dovrebbe essere disattivata impostando l'interruttore su un funzionamento senza percussione, ossia sul simbolo di punta visibile.

Attività di predisposizione al lavoro

Prima di iniziare a lavorare:

Fissare il materiale da lavorare in una morsa o mediante morsetti da falegname.

Utilizzare utensili da lavoro idonei alla lavorazione da eseguire. Assicurarsi che siano affilati e in buone condizioni.

Indossare indumenti da lavoro e dispositivi di protezione degli occhi e dell'udito.

Inserire la spina del cavo del trapano in una presa di corrente.

Tenere il trapano con entrambe le mani per l'impugnatura e l'impugnatura supplementare.

Assumere una posizione ferma e stabile.

Accendere il trapano premendo l'interruttore elettrico con il dito.

Attenzione! Se si rilevano rumori sospetti, schiocchi, un odore sospetto ecc., spegnere immediatamente il trapano ed estrarre la spina dalla presa di rete.

UTILIZZO DELL'UTENSILE*Uso della rotazione destrorsa o sinistrorsa*

Utilizzare la rotazione destrorsa quando si forano con le punte a rotazione destra comunemente usate.

Utilizzare la rotazione sinistrorsa quando la punta a rotazione destra si inceppa nel materiale e quando si svitano le viti. Per lo svitamento delle viti utilizzare la coppia minima.

Utilizzo del blocco dell'interruttore

Si raccomanda di utilizzare il blocco dell'interruttore in caso di foratura prolungata (ad esempio, per la foratura di calcestruzzo, muratura, ecc.). A tal fine, con l'interruttore premuto, premere il pulsante di blocco con il pollice e rilasciare l'interruttore.

Per disattivare il blocco è sufficiente premere l'interruttore elettrico.

Foratura in legno

Prima di forare si raccomanda di fissare il materiale da lavorare con morsetti da falegname o in una morsa, e poi usare un punzone o un chiodo per determinare il punto dove forare. Fissare una punta corretta al portautensile, impostare la velocità, collegare il trapano alla rete e iniziare a forare.

Quando si fanno i fori "passanti", si raccomanda di mettere una rondella di legno sotto il materiale in modo che il bordo del foro all'uscita non sia irregolare.

In caso di esecuzione di fori di grande diametro, si consiglia di eseguire prima un foro guida più piccolo.

Foratura in metalli

Fissare sempre saldamente il pezzo da lavorare.

In caso di lamiere sottili, si consiglia di mettere un pezzo di legno sotto di esse per evitare curve indesiderate ecc. Successivamente, segnare con il punzone il luogo dove forare e iniziare a forare. Utilizzare le punte per acciaio. In caso di foratura in ghisa bianca, si consiglia di utilizzare punte in carburi agglomerati. Quando si eseguono fori più grandi, si raccomanda di eseguire prima un foro guida più piccolo. Durante la foratura in acciaio utilizzare olio per macchine per raffreddare la punta. Utilizzare trementina o paraffina come refrigerante per l'alluminio.

Non utilizzare refrigeranti quando si fora in ottone, rame o ghisa. Rimuovere frequentemente la punta dal materiale per lasciarla raffreddare.

Foratura in materiali ceramici

Foratura in materiali duri e compatti (calcestruzzo, mattoni duri, pietra, marmo ecc.)

Prima di eseguire il foro richiesto, praticare un foro più piccolo senza percussione. Praticare il foro richiesto con la funzione di percussione attivata. Utilizzare le punte a percussione in carburi agglomerati, in buone condizioni.

Foratura in smalto, mattoni morbidi, intonaco ecc.

Forare come precisato al punto precedente, ma senza percussione.

Di tanto in tanto rimuovere la punta dal foro praticato per eliminare polvere e residui. Durante la foratura premere saldamente l'utensile con una forza costante.

Uso del trapano per avvitare o svitare le viti

Il trapano con una regolazione di coppia variabile e il commutatore del senso di rotazione può essere utilizzato anche per avvitare e svitare le viti. A tal fine si raccomanda di:

- utilizzare la velocità più bassa possibile,
- utilizzare punte idonee.

Le punte possono essere fissate direttamente nel portapunte o mediante uno speciale mandrino magnetico.

Per svitare una vite, con l'interruttore specifico cambiare il senso di rotazione sulla rotazione sinistrorsa.

Esecuzione di fori

Il trapano può essere utilizzato per eseguire fori più grandi nel legno, mediante speciali trapani a diametro fisso o punte intercambiabili da un set di corone rotonde per segare fori.

Per evitare bave, bordi frastagliati del foro che viene fatto all'uscita del foro, sotto il materiale mettere un pezzo di legno di scarto.

Utilizzo degli accessori

I trapani con il senso di rotazione reversibile non devono essere utilizzati per azionare accessori di lavoro.

Foratura con il limitatore di profondità di foratura (VIII)

Il limitatore può essere utilizzato per facilitare la foratura di superfici con fori ciechi, in particolare nel calcestruzzo e nel legno. Determinare la profondità del foro. Installare la punta nel mandrino portapunte, segnare sul trapano con un pennarello la distanza dall'estremità della punta pari alla profondità del foro. Impostare il limitatore di profondità in modo che la sua estremità coincida con la distanza "L" contrassegnata sul trapano. Assicurarsi che il limitatore non si muova durante il funzionamento. Iniziare la foratura, alla profondità impostata la parte frontale del limitatore sarà appoggiata sulla superficie vicino al foro. La punta deve quindi essere ritirata dal foro.

Note complementari

Non esercitare troppa pressione sul materiale da lavorare e non effettuare movimenti improvvisi per non danneggiare l'utensile e il trapano.

Fare regolarmente le pause durante il lavoro.

Non sovraccaricare l'utensile – la temperatura delle superfici esterne non deve mai superare i 60°C.

Dopo aver terminato il lavoro, spegnere il trapano, estrarre la spina del cavo dell'utensile dalla presa di corrente ed eseguire la manutenzione e l'ispezione.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONI

ATTENZIONE! Prima di eseguire qualsiasi operazione di regolazione, manutenzione o riparazione, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Al termine dei lavori, verificare le condizioni tecniche dell'utensile elettrico mediante ispezione e valutazione esterna del corpo e dell'impugnatura, del cavo elettrico con spina e flessibile, del funzionamento dell'interruttore elettrico, della permeabilità delle fessure di ventilazione, della formazione delle scintille dalle spazzole, del livello di rumorosità dei cuscinetti e degli ingranaggi, della messa in funzione e della scorrevolezza del funzionamento. Durante il periodo di garanzia, l'utente non è autorizzato a installare utensili elettrici supplementari né a sostituire alcun componente o elemento, in quanto ciò comporta la perdita dei diritti di garanzia. Eventuali irregolarità riscontrate durante l'ispezione o il funzionamento segnalano la necessità di far riparare l'utensile in un punto di assistenza. Al termine dei lavori, l'involucro, le fessure di ventilazione, gli interruttori, l'impugnatura supplementare e le protezioni devono essere puliti, ad esempio con un getto d'aria (pressione non superiore a 0,3 MPa), una spazzola o un panno asciutto senza l'uso di prodotti chimici o di liquidi per la pulizia. Pulire gli utensili e le impugnature con un panno asciutto e pulito.

KENMERKEN VAN HET GEREEDSCHAP

De handhamerboormachine is een gewoon elektrisch gereedschap, isolatieklasse II, ontworpen voor het boren van gaten in verschillende materialen: metalen, hout en houtbewerkingsproducten, kunststoffen, beton, metselwerk, enz. met cilindrische schachtboren die geschikt zijn voor het te boren materiaal. De boormachine heeft een traploze spindelsnelheid, richtingsverandering, boren met en zonder slag. Het kan ook worden gebruikt voor het vast- en losdraaien van schroeven met in de handel verkrijgbare schroevendraaiersbits. De correcte, betrouwbare en veilige werking van het gereedschap is daarom afhankelijk van correcte gebruik:

Lees voordat u met het gereedschap gaat werken de volledige handleiding door en bewaar deze.

De leverancier is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften en de aanbevelingen in deze handleiding.

BOORUITRUSTING

Moeten in de fabrieksverpakking zitten:

- boormachine
- extra handgreep
- boordieptebe grenzer

Let op! Het gereedschap is niet uitgerust met boren!

TECHNISCHE PARAMETERS

Parameter	Meeteenheid	Waarde
Catalogusnummer		YT-82045
Netspanning	[V~]	220 - 240
Netwerkfrequentie	[Hz]	50 / 60
Nominaal vermogen	[W]	1200
Nominale toeren	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Max. boordiameter in staal	[mm]	16
Max. boordiameter in hout	[mm]	30
Max. boordiameter in beton	[mm]	20
Diameter van de gereedschapshouder	[mm]	3 - 16
Gewicht	[kg]	3,4
Geluidsniveau		
- geluidsdruk $L_{pA} \pm K$	[dB (A)]	82,0 $\pm$ 5,0
- geluidsvermogen $L_{wA} \pm K$	[dB (A)]	93,0 $\pm$ 3,0
Isolatieklasse		II
Trillingsniveau: boren / hamerboren	[m/s ²]	2,2 $\pm$ 1,5 / 12,2 $\pm$ 1,5
Beschermingsgraad		IPX0

De opgegeven geluidsemissiewaarde is gemeten volgens een standaardtestmethode en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. De opgegeven geluidsemissiewaarde kan worden gebruikt bij de initiële beoordeling van de blootstelling.

De aangegeven totale trillingswaarde is gemeten met behulp van de standaard testmethode en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. De opgegeven totale trillingswaarde kan worden gebruikt bij de eerste beoordeling van de blootstelling.

Let op! De trillingsemissie tijdens het gebruik van het gereedschap kan afwijken van de opgegeven waarde, afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.

Let op! Er moeten veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener worden gespecificeerd, die gebaseerd zijn op een beoordeling van de blootstelling onder reële gebruiksomstandigheden (met inbegrip van alle onderdelen van de bedrijfs cyclus, zoals de tijd dat het gereedschap wordt uitgeschakeld of stationair draait en de activeringstijd).

ALGEMENE WAARSCHUWINGEN BETREFFENDE DE VEILIGHEID VAN HET ELEKTRISCHE GEREEDSCHAP

Waarschuwing! Lees aandachtig alle waarschuwingen betreffende de veiligheid, illustraties en specificaties die met dit elektrisch toestel / machine werden meegeleverd. Niet-naleving ervan kan tot elektrocutie, brand of ernstige letsels leiden.

Bewaar zorgvuldig alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

Het begrip „elektrotoestel / machine gebruikt in de waarschuwingen verwijst naar alle toestellen / machines elektrisch aangedreven, zowel draad als draadloze toestellen.

Veiligheid op de werkplek

De werkplek dient goed belicht en proper te zijn. Wanorde en een slechte belichting kunnen ongevallen veroorzaken.

Het is verboden om met elektrot toestellen / machines in een omgeving van vergrote ontplofingsgevaar met brandbare vloeistoffen, gassen of dampen te werken. Elektrot toestellen / machines generen vonken en kunnen stof of dampen ontsteken. Laat kinderen en omstanders op de werkplaats niet toe. Concentratieverlies kan tot verlies van controle leiden.

Elektrische veiligheid

De stekker van de voedingskabel moet in de netwerkdooz passen. Het is verboden om de stekker op een om het even welke wijze de modiëren. Het is verboden om stekkeradapters met geaarde elektrot toestellen / machines te gebruiken.

Een niet-gemodificeerde stekker verkleint het risico op elektrocutie.

Vermijd contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, verwarmingstoestellen of koelkasten. Aarding van het lichaam vergroot het risico op elektrocutie. Stel elektrot toestellen / machines niet bloot aan atmosferische neerslag of vocht. Water en vocht die binnen het elektrot toestel / machine raakt, vergroot het risico op elektrocutie.

Overbelast de voedingskabel niet. Gebruik de voedingskabel niet om de stekker van de voedingskabel te dragen, te trekken of de stekker uit de netwerkdooz te ontkoppelen. Vermijd contact van de voedingskabel met warmte, oliën, scherpe randen of bewegende delen. Beschadiging of verstregeling van de voedingskabel vergroot het risico op elektrocutie. In geval van uitvoering van de werkzaamheden buiten de gesloten ruimte dienen verlengsnoeren bestemd voor werking buiten gesloten ruimtes te worden gebruikt. Gebruik van een verlengsnoer die aangepast is voor buitenwerking verkleint het risico op elektrocutie.

In geval wanneer het gebruik van het elektrot toestel / machine in een vochtig milieu niet kan worden vermeden, dient een aardlekschakelaar (RCD) te worden gebruikt als bescherming tegen de voedingsspanning. Gebruik van RCD verkleint het risico op elektrocutie.

Persoonlijke veiligheid

Blijf alert, wees bewust wat er wordt verricht en gebruik gezond verstand tijdens de werking met een elektrot toestel / machine. Gebruik het elektrot toestel / machine niet bij vermoeidheid of onder invloed van drugs of geneesmiddelen.

Zelfs een moment van onoplettendheid kan tot ernstige persoonlijke letsels leiden.

Gebruik persoonselijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril. Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals antistofmaskers, anti-slip veiligheidsschoenen, helmen en oorbeschermers verkleint het risico op ernstige letsels.

Zorg ervoor dat het toestel niet toevallig wordt ingeschakeld. Controleer of de elektrische schakelaar in positie „uitgeschakeld“ staat alvorens de voeding en/of de accu aan te sluiten of het elektrot toestel / machine op te heffen of te verplaatsen. Verplaatsen van het elektrot toestel / machine met de vinger op de schakelaar of het aansluiten van het elektrot toestel / machine wanneer de schakelaar zich in positie „ingeschakeld“ bevindt, kan tot ernstige letsels leiden.

Alvorens het elektrot toestel / machine uit te schakelen, verwijder alle sleutels en andere instrumenten die gebruikt werden voor de afstelling. Een achtergelaten sleutel op roterende onderdelen van het elektrot toestel / machine kan ernstige letsels veroorzaken. Reik niet en het niet te ver over. Neem een stabiele houding gedurende de uitvoering van de werkzaamheden aan. Dit zal een betere controle over het elektrot toestel / machine mogelijk maken tijdens onverwachte situaties.

Draag gepaste kledij. Gebruik geen losse kledij en draag geen juwelen. Houd het haar en de kledij ver van bewegende onderdelen van het elektrot toestel / machine. Losse kledij, juwelen of lang haar kunnen worden vastgegrepen door de bewegende onderdelen. Indien de toestellen aangepast zijn tot het aansluiten van stofafzuiging-of ophoping, controleer of ze correct aangesloten en gebruikt werden. Gebruik van stofafzuiging verkleint het risico op stofgerelateerde gevaren.

Zorg ervoor dat de verworven ervaring van veelvuldig gebruik van het elektrot toestel / machine er niet toe zal leiden dat de veiligheidsvoorschriften roekeloos worden genegeerd. Roekeloze handelingen kunnen in een fractie van een seconde ernstige letsels veroorzaken.

Gebruik en zorg voor het elektrot toestel / machine

Overbelast elektrot toestel / machine niet. Gebruik het elektrot toestel / machine bestemd voor de gekozen toepassing. Een geschikt elektrot toestel / machine zal een betere en veilige werking garanderen indien het gebruikt voor de ontwikkelde belasting wordt. Gebruik het elektrot toestel / machine niet indien de elektrische schakelaar het in- en uitschakelen niet mogelijk maakt. Het elektrot toestel / machine dat niet controleerbaar is met behulp van de netwerkschakelaar is gevaarlijk en dient door de technische dienst te worden hersteld. Ontkoppel de stekker van de voedingskabel van de netwerkdooz en/of demonteer de accu, indien hij van het elektrot toestel / machine kan worden ontkoppeld alvorens het elektrot toestel / machine af te stellen, accessoire te vervangen of op te slagen. Zulke voorzorgsmaatregelen zullen ervoor zorgen dat een toevallige inschakeling van het elektrot toestel / machine wordt vermeden.

Bewaar het toestel op een plaats die ontoegankelijk voor kinderen is. Laat personen die niet vertrouwd zijn met de instructie het elektrot toestel / machine niet gebruiken. Elektrot toestellen / machines kunnen in handen van ongeschoolde gebruikers gevaarlijk zijn. Onderhoud het elektrot toestel / machine en zijn accessoire. Controleer het elektrot toestel / machine op het gebied van slechte aanpassingen of het klem zitten van bewegende onderdelen, beschadiging van onderdelen en om het even welke andere omstandigheden die de werking van het elektrot toestel / machine kunnen beïnvloeden. Schade dient te worden hersteld alvorens het elektrot toestel / machine te gebruiken. Vele ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhoud van het elektrot toestel / machine.

Snijdende werktuigen dienen proper en scherp te zijn. Snijdende werktuigen met scherpe randen die goed onderhouden zijn zullen zich minder beklemmen en kunnen tijdens de werking beter worden gecontroleerd.

Gebruik elektrotoestellen / machines, accessoires en aanvullende werktuigen ed. overeenkomstig met deze instructie en houd rekening met hun soort en de arbeidsomstandigheden. Gebruik van toestellen bestemd voor andere werkzaamheden dan hun bestemming kan een gevaarlijke situatie veroorzaken.

Houd het handvat en de oppervlakken bestemd om te worden gegrepen altijd droog, proper en vrij van olie en vet. Gladde handvaten en oppervlakken laten geen veilig gebruik toe en houden het elektrotoestel / machine niet onder controle in gevaarlijke situaties.

Herstellingen

Laat het elektrotoestel / machine herstellen enkel bij de bevoegde technische diensten die originele reserveonderdelen gebruiken. Dit zal de gepaste veiligheid van het elektrotoestel garanderen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR BOREN

Veiligheidsinstructies voor alle activiteiten

Gebruik gehoorbeschermers bij hamerboren. Blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.

Gebruik de extra handgrep(en). Verlies van controle kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Grijp het apparaat goed vast vóór het gebruik. Dit apparaat genereert een hoog koppel en zonder goed vasthouden tijdens het gebruik kan verlies van controle over de machine lichamelijke letsels veroorzaken.

Houd het elektro-gereedschap bij zijn geïsoleerde greepvlakken vast tijdens werkzaamheden waarbij het snijelement in contact kan komen met verdeckte bedrading of met de eigen kabel. Een snij-element dat in contact komt met een stroomdraad kan ervoor zorgen dat de blootgestelde metalen onderdelen van het elektrische apparaat onder spanning komen te staan en kan elektrische schokken veroorzaken voor de gebruiker.

Veiligheidsinstructies bij het gebruik van lange boren

Werk nooit met een hogere snelheid dan de maximale boorsnelheid. Bij hogere snelheden zal de boor waarschijnlijk knikken als deze losgelaten wordt voor een vrije rotatie zonder contact met het werkstuk, wat verwondingen kan veroorzaken.

Begin altijd met werken op lage snelheid en wanneer het uiteinde van de boor in contact komt met het te verwerken materiaal. Bij hogere snelheden zal de boor waarschijnlijk knikken als deze losgelaten wordt voor een vrije rotatie zonder contact met het werkstuk, wat verwondingen kan veroorzaken.

Druk alleen in de richting van de booras en niet te veel druk uitoefenen. De boor kan buigen, waardoor een breuk of verlies van controle kan ontstaan, met lichamelijk letsel tot gevolg.

INSTALLATIE VAN UITRUSTINGSELEMENTEN

LET OP! Accessoires mogen alleen worden geïnstalleerd als de stroomtoevoer wordt onderbroken. Trek de stekker van de gereedschapskabel uit het stopcontact!

Montage van de extra handgreep (II)

Monteer de boorhouder op het boorhuis en kies de boorhouderpositie zo dat de veiligste werking gegarandeerd is. De boorhouderpositie moet zo worden gekozen dat het koppel tegengesteld aan de draairichting van de boorhouder volledig kan worden tegengegaan. Een dergelijk koppel wordt gegenereerd tijdens normaal gebruik, maar bereikt zijn hoogste waarde wanneer de boor vastzit in het te boren materiaal. Zet de positie van de handgreep vast door de handgreep van de extra handgreep stevig vast te zetten.

Installatie van de boordieptebegrenzer (III)

Steek de aanslagstang door het gat in de hulphandgreepklem. De positie van de aanslag moet worden vastgezet afhankelijk van het type installatie: door de hendel van de hulphendel vast te draaien, door een aparte knop vast te draaien of door middel van een vergrendelknop. De gedetailleerde methode voor het vergrendelen van de stoppositie wordt getoond in de illustratie.

VOORBEREIDING OP HET WERK

Controleer vóór het begin van de werkzaamheden of de behuizing en de aansluitkabel met de stekker niet beschadigd zijn. In geval van schade is het verboden om verder te werken.

Let op! Alle handelingen met betrekking tot het bevestigen en verwisselen van werkgereedschap, het installeren van afschermingen en geleiders, het afstellen, enz. moeten worden uitgevoerd terwijl de stroomtoevoer naar de boormachine is uitgeschakeld: **Trek de stekker van de gereedschapskabel uit het stopcontact!**

Het bevestigen van de boren in de boorhouder (IV)

Selecteer een cilindrische schachtboor die geschikt is voor de klus. Plaats de boor in de boorhouder en draai elk van de 3 gaten vast met een moersleutel, zodat de boor stevig en stevig in de boorhouder vastzit. Verwijder vervolgens de sleutel uit het opspangat.

Toerentalregelaar (V)

De boormachine is uitgerust met traploze toerentalregeling. De instelling gebeurt met een knop op de schakelaar. De omwentelingsmarkering, in de vorm van een pijl, "+" en "-" symbolen of iets dergelijks, geeft aan in welke richting de knop gedraaid moet worden om de snelheid te verhogen of te verlagen. Door aan de knop te draaien stel je het bewegingsbereik van de schakelaar in, wat zich vertaalt in een maximale snelheidswaarde. Geleidelijk indrukken van de schakelaar versnelt de rotatie van de motor.

Let op! De boormachine is uitgerust met mechanische snelheidsregeling door de overbrengingsverhouding te veranderen. Door de schakelaar in een vaste stand te zetten, kan een van de snelheidsbereiken uit de tabel met technische gegevens worden geselecteerd.

Instellen van de draairichting (VI)

Zet de draairichtingschakelaar in de stand die wordt aangegeven door de pijl. De richting van de pijl komt overeen met de richting van de lineaire beweging van de rechtsdraaiende boor.

Let op! De draairichting mag alleen worden gewijzigd als de voedingsspanning wordt uitgeschakeld!

De slagfunctie instellen (VII)

De slagfunctie vereenvoudigt het boren van gaten in beton, metselwerk en harde keramische materialen (harde bakstenen, stenen, marmer). Om dit te doen, zet u de slagschakelaar op slagwerk, waarbij het hamersymbool zichtbaar is.

Bij het boren van gaten in andere materialen moet de slagboorfunctie worden uitgeschakeld door de schakelaar in te stellen op een slagvrije werking, het boorsymbool.

Handelingen ter voorbereiding op het werk

Voordat u aan het werk gaat:

Bevestig het werkstuk op een bankschroef of met klemmen.

Gebruik de juiste werkinstrumenten voor het werk. Zorg ervoor dat ze geslepen zijn en in goede staat verkeren.

Draag werkkleding en oog- en gehoorbescherming.

Steek de stekker van de kabel in een stopcontact.

Pak de boormachine met beide handen vast aan de handgreep en de extra handgreep.

Neem een zekere en stabiele houding aan.

Zet de boormachine aan door met uw vinger op de elektrische schakelaar te drukken

Let op! Als u verdachte geluiden, knetterende geluiden, een verdachte geur, enz. waarneemt, schakel de boor dan onmiddellijk uit en trek de stekker uit het stopcontact.

GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP*Gebruik van de rechter- of linkerrotatierichting*

Gebruik de rechtse rotatie bij het boren met de veelgebruikte rechtsdraaiende boren.

Gebruik linksom draaien als de rechtsdraaiende boor in het materiaal vastloopt en bij het losdraaien van de schroeven. Gebruik een minimum toerental bij het losdraaien van de schroeven.

Gebruik van schakelaarvergrendeling

De schakelaarvergrendeling wordt aanbevolen voor gebruik bij langdurig boren (bijv. bij boren in beton, metselwerk, enz.). Om dit te doen, met de schakelaar ingedrukt, drukt u met uw duim op de vergrendelknop en laat u de schakelaar los.

Om de vergrendeling te deactiveren, drukt u op de elektrische schakelaar.

Boren in hout

Vóór het boren wordt aanbevolen het te bewerken materiaal vast te zetten met timmermansklemmen of in een bankschroef, en vervolgens met een pons of spijker te bepalen waar er geboord moet worden. Plaats de juiste boor in de boorhouder, stel het toerental in, sluit de boormachine aan op het lichtnet en begin te boren.

Bij het maken van de gaten "doorheen" het materiaal is het aan te raden om een stuk hout onder het materiaal te plaatsen, zodat de rand van het gat bij de uitlaat niet rafelig is.

Bij het maken van gaten met grote diameters is het aan te raden om eerder een kleiner geleidingsgat te boren.

Boren in metalen

Klem het werkstuk altijd goed vast.

Bij dunne metalen platen is het raadzaam er een stuk hout onder te leggen om ongewenste krommingen enz. te voorkomen. Markeer dan de gaten met een pons en begin te boren. Gebruik stalen boren. In geval van boren in wit gietijzer is het aan te raden om hardmetalen boren met hardmetalen punten te gebruiken. Bij het boren van grotere gaten is het aan te raden om eerder een kleiner geleidingsgat te maken. Gebruik machineolie bij het boren in staal om de boor te koelen. Gebruik terpentijn of paraffine als koelmiddel voor aluminium.

Gebruik geen koelmiddelen bij het boren in messing, koper of gietijzer. Verwijder voor het koelen regelmatig de boor uit het materiaal om haar te laten afkoelen.

Boren in keramische materialen

Boren in harde, compacte materialen (beton, harde baksteen, steen, marmer, enz.)

Voordat u het juiste gat maakt, boort u een kleiner gat zonder de klopfunctie te gebruiken. Maak het juiste gat met de klopfunctie geactiveerd. Gebruik hardmetalen klopboren in goede staat.

Boren in tegelwerk, zachte baksteen, pleisterwerk enz.

Boor zoals hierboven, maar zonder impact.

Verwijder van tijd tot tijd de boor uit het boorgat om stof en afval te verwijderen. Druk het gereedschap stevig aan met een constante kracht tijdens het boren.

Gebruik van het gereedschap om schroeven vast of los te draaien

De boor met variabele snelheid en rotatierichting schakelaar kan ook worden gebruikt voor het schroeven - losschroeven. Daartoe wordt aanbevolen:

- de laagst mogelijke snelheid te gebruiken;
- het gebruik van de juiste tips.

De boren kunnen direct aan de boorhouder worden bevestigd of met behulp van een speciale magnetische boorhouder.

Om de schroef los te draaien, schakelt u de draairichting naar de linkerdraairichting.

Gaten uitsnijden

De schroefboormachine kan gebruikt worden om grotere gaten in hout te maken met speciale boren met vaste diameter of met verwisselbare bits uit de gatenzaagset.

Om te voorkomen dat er bramen, gekartelde randen van het gat worden gemaakt bij de uitlaat van het gat, plaatst u een stuk afvalhout onder het materiaal.

Gebruik van opzetstukken

Boren met variabele draairichting mogen niet gebruikt worden om werkopzetstukken aan te drijven.

Boren met de diepte aanslag (VIII)

De aanslag kan worden gebruikt om gemakkelijker te boren in oppervlakken met blinde gaten, vooral in beton en hout. Bepaal de diepte van het gat. Installeer de boor in de boorhouder, gebruik een markeerstift om de afstand vanaf het werkuiteinde van de boor te markeren die gelijk is aan de diepte van het gat. Stel de diepte aanslag zo in dat het uiteinde samenvalt met de gemarkeerde afstand "L" op de boor. Zorg ervoor dat de stop niet beweegt tijdens het gebruik. Begin met boren, op de ingestelde diepte zal de voorkant van de stop op het oppervlak bij het gat rusten. Vervolgens moet de boor uit het gat worden teruggetrokken.

Aanvullende opmerkingen

Druk tijdens het werken niet te veel op het te verwerken materiaal en maak geen plotselinge bewegingen om het gereedschap en de boor - schroefmachine niet te beschadigen.

Gebruik regelmatig pauzes tijdens het gebruik.

Overbelast het gereedschap niet. De temperatuur van de buitenoppervlakken mag nooit hoger zijn dan 60°C.

Schakel na afloop van de werkzaamheden de klopfunctie uit, trek de stekker uit het stopcontact en voer onderhoud en een visuele inspectie uit.

ONDERHOUD EN ONDERHOUDSBEURTEN

LET OP! Voordat u doorgaat met afstellen, onderhoud of reparaties, verwijdert u de stekker van het gereedschap uit het stopcontact. Na het werk moet de conditie van het gereedschap door visuele inspectie en evaluatie worden gecontroleerd, in het bijzonder van: het huis en het handvat, de elektrische kabel met de plug en het geleidingsrol, de werking van de elektrische schakelaar, de doorgankelijkheid van de ventilatieopeningen, het vonken van borstels, het geluidsniveau van lagers en tandwielen, de bediening en gladheid van het werk. Tijdens de garantieperiode mag de gebruiker elektrische gereedschappen niet demonteren of componenten vervangen, omdat dit de garantie ongeldig maakt. Eventuele geconstateerde onregelmatigheden tijdens de inspectie of tijdens het werk zijn een signaal om reparaties uit te voeren in het servicecentrum. Na gebruik moeten het huis, de lamellen, schakelaars en de bijkomende handgreep en kap worden gereinigd, bijvoorbeeld met een stroom lucht (bij een druk van ten hoogste 0,3 MPa), een borstel of een droge doek, zonder gebruik van chemicaliën en reinigingsvloeistoffen. Reinig gereedschap en handgrepen met een droge, schone doek.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Το κρουστικό τρυπάνι χειρός είναι ένα συνθησιμένο ηλεκτρικό εργαλείο, κλάσης μόνωσης II, που προορίζεται για τη διάνοιξη οπών σε διάφορα υλικά: μέταλλα, ξύλο και προϊόντα ξυλουργικής επεξεργασίας, πλαστικά, σκυρόδεμα, τοιχοποιία κ.λπ., με χρήση τρυπανιών με κυλινδρικό τσοκ κατάλληλο για το υλικό που πρόκειται να διατρηθεί. Το δράπανο έχει τις λειτουργίες ομαλής ρύθμισης της περιστροφής του ατράκτου, αλλαγής φοράς περιστροφής, διάτρησης με και χωρίς κρούση. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για το βίδωμα και το ξεβίδωμα βιδών με χρήση των διαθέσιμων στο εμπόριο κοχλίων κατασβιδιού Η σωστή, αξιόπιστη και ασφαλής λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη σωστή χρήση, επομένως:

Πριν ξεκινήσετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο, πρέπει να διαβάσετε όλες τις οδηγίες χρήσης και να τις φυλάξετε.

Ο προμηθευτής δεν φέρει ευθύνη για ζημιές που οφείλονται στη μη συμμόρφωση με τους κανόνες ασφαλείας και τις συστάσεις που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΡΥΠΑΝΙΟΥ

Στη συσκευασία εργοστασίου πρέπει να περιέχονται:

- τρυπάνι
- πρόσθετη λαβή
- περιοριστής βάθους διάτρησης

Προσοχή! Το εργαλείο δεν είναι εξοπλισμένο με στελέχη τρυπανιών!

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή
Κωδικός καταλόγου		YT-82045
Τάση δικτύου	[V~]	220 - 240
Συχνότητα δικτύου	[Hz]	50 / 60
Ονομαστική ισχύς	[W]	1200
Ονομαστικές περιστροφές	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Μέγ. διάμετρος διάτρησης στο χάλυβα	[mm]	16
Μέγ. διάμετρος διάτρησης στο ξύλο	[mm]	30
Μέγ. διάμετρος διάτρησης στο σκυρόδεμα	[mm]	20
Διάμετρος λαβής εργαλείου	[mm]	3 - 16
Βάρος	[kg]	3,4
Επίπεδο θορύβου		
- ακουστική πίεση $L_{pa} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- ακουστική ισχύς $L_{wa} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Κλάση μόνωσης		II
Επίπεδο δονήσεων: διάτρηση / κρουστική διάτρηση	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Βαθμός προστασίας		IPX0

Η δηλωμένη τιμή δονήσεων μετρήθηκε με τη στάνταρ μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με σκοπό τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Η δηλωμένη τιμή δονήσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εισαγωγική αξιολόγηση της έκθεσης.

Η δηλωμένη συνολική τιμή δονήσεων μετρήθηκε με τη στάνταρ μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με σκοπό τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Η συνολική δηλωμένη τιμή δονήσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εισαγωγική αξιολόγηση της έκθεσης. Προσοχή! Η εκπομπή δονήσεων κατά την εργασία με τη συσκευή μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης της συσκευής.

Προσοχή! Πρέπει να ορίσετε τα μέτρα ασφαλείας που έχουν ως σκοπό την προστασία του χειριστή και βασίζονται στην αξιολόγηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (συμπεριλαμβανομένων όλων των φάσεων του κύκλου εργασίας, όπως για παράδειγμα χρόνος κατά τον οποίο το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί με την αδρανή ταχύτητα καθώς και η διάρκεια κατά την οποία είναι ενεργό).

ΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κατά τη διάρκεια της εργασίας με το εργαλείο συνιστάται να τηρείτε πάντα τους βασικούς κανόνες ασφαλείας εργασίας συμπεριλαμβανομένων των αναφερομένων παρακάτω, για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και να αποφύγετε τραυματισμούς.

Προειδοποίηση! Πρέπει να διαβάσετε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο / μηχάνημα. Μη συμμόρφωση με αυτές οδηγίες μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση. Ο ορισμός «ηλεκτρικό εργαλείο / μηχανήμα» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιήσεις ισχύει για όλα τα εργαλεία / μηχανήματα που κινούνται με ηλεκτρικό ρεύμα, τόσο ενσώματα όσο και ασώματα.

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

Κρατήστε το χώρο εργασίας καλά φωτισμένο και καθαρό. Η ακαταστασία και κακός φωτισμός μπορούν να προκαλέσουν ατυχήματα.

Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε ηλεκτροεργαλεία / μηχανήματα στο χώρο με αυξημένο κίνδυνο έκρηξης, που περιέχει εύφλεκτα υγρά, αέρια ή ατμούς. Τα ηλεκτρικά εργαλεία / μηχανήματα δημιουργούν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των ατμών.

Μην επιτρέπετε στα παιδιά και στα τρίτα πρόσωπα να πλησιάζουν το χώρο εργασίας. Η απώλεια της αυτοσυγκέντρωσης μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.

Ασφάλεια με ηλεκτρική ενέργεια

Το βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να ταιριάζει με την πρίζα. Δεν πρέπει να τροποποιήσετε το φις με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ κάποιο προσαρμογέα στο βύσμα με γειωμένα ηλεκτροεργαλεία / μηχανήματα. Ένα βύσμα που χωρίς κάποια τροποποίηση ταιριάζει στην πρίζα μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Αποφύγετε την επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμάστρες και ψυγεία. Η γείωση του σώματος αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία / μηχανήματα σε βροχή ή υγρασία. Το νερό και η υγρασία που εισέρχονται μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο / μηχανήμα αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Μην υπερφορτώνετε το καλώδιο τροφοδοσίας. Μη χρησιμοποιήσετε το καλώδιο τροφοδοσίας για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να αποσυνδέσετε το βύσμα από την πρίζα. Αποφύγετε την επαφή του καλωδίου τροφοδοσίας με θερμότητα, λάδια, αιχμηρές άκρες και κινούμενα μέρη. Η βλάβη ή η εμπλοκή του καλωδίου τροφοδοσίας αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. **Στην περίπτωση εργασίας στους εξωτερικούς χώρους, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο επέκτασης που προορίζονται για εργασία στους εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση ενός καλωδίου επέκτασης προσαρμοσμένου για εργασίες στους εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Στην περίπτωση που η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου / μηχανήματος σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, για την προστασία από την τάση τροφοδοσίας πρέπει να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή προστασίας υπολειπόμενου ρεύματος (RCD). Η χρήση του RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Προσωπική ασφάλεια

Χρησιμοποιώντας ένα ηλεκτρικό εργαλείο / μηχανήμα εν είστε καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας προσεκτικοί και λογικοί. Μη χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο / μηχανήμα ενώ είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Ακόμη και μια στιγμή απροσεξίας κατά τη διάρκεια της εργασίας μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό. Εφαρμόστε μέτρα ατομικής προστασίας. Χρησιμοποιείτε πάντα προστατευτικά οράσεως. Εφαρμογή μέτρων ατομικής προστασίας όπως μάσκα εναντίων της σκόνης, αντισιοθητικά υποδήματα, κράνος και προστατευτικά της ακοής μειώνουν τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού.

Αποτρέψτε μια τυχαία ενεργοποίηση. Προτού συνδέσετε ένα ηλεκτροεργαλείο / μηχανήμα στο ρεύμα και/ή στην μπαταρία, να το ανασηκώσετε ή να το μεταφέρετε, βεβαιωθείτε ότι ο ηλεκτρικός διακόπτης βρίσκεται στη θέση «εκτός λειτουργίας». Η μετακίνηση του ηλεκτροεργαλείου / μηχανήματος με το δάχτυλο στο διακόπτη ή σύνδεση στο ρεύμα ενός ηλεκτροεργαλείου / μηχανήματος όταν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση «σύνδεσης», μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

Προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο / μηχανήμα, αφαιρέστε όλα τα κλειδιά και άλλα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν κατά την ρύθμισή του. Το κλειδί που παραμένει στα περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου / μηχανήματος μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Μην προσπαθείτε να φτάσετε και μη γέρνετε υπερβολικά μακριά. Διατηρήστε τη σωστή στάση και ισορροπία όλη την ώρα. Αυτό θα σας επιτρέψει να ελέγξετε πιο εύκολα το ηλεκτροεργαλείο / μηχανήμα στην περίπτωση απρόσμενης κατάστασης κατά τη διάρκεια της εργασίας.

Ντυθείτε σωστά. Μη φοράτε χαλαρά ρούχα και κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά καθώς και τα ρούχα μακριά από τα κινούμενα μέρη του εργαλείου / μηχανήματος. Χαλαρά ρούχα, κοσμήματα ή μαλλιά μαλλιά μπορούν να πιάσουν τα κινούμενα μέρη του. **Στην περίπτωση που το εργαλείο σας έχει σχεδιαστεί να μπορεί να συνδεθεί με την απορρόφηση ή τη συλλογή σκόνης, βεβαιωθείτε ότι το συνδέσατε και χειρίζεστε σωστά. Η χρήση του απορροφητήρα σκόνης μειώνει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.**

Μην επιτρέψετε τη πείρα που αποκτήσατε από τη συχνή χρήση του εργαλείου / μηχανήματος να οδηγήσει στην απροσεξία και στην αγνόηση των κανόνων ασφαλείας. Οι απρόσεκτες ενέργειες μπορούν να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς σε ένα κλάσμα του δευτερολέπτου.

Χρήση και φροντίδα του ηλεκτροεργαλείου / μηχανήματος

Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτροεργαλείο / μηχανήμα. Χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτροεργαλείο / μηχανήμα κατάλληλο για τη συγκεκριμένη εργασία. Ένα κατάλληλο ηλεκτροεργαλείο / μηχανήμα που έχει σχεδιαστεί για το συγκεκριμένο φορτίο, θα σας εξασφαλίσει την άνετη και ασφαλή εργασία.

Μη χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτροεργαλείο / μηχανήμα, όταν ηλεκτρικός διακόπτης δεν επιτρέπει τη σύνδεση και την απο-

σύνδεση. Ένα εργαλείο / μηχανήμα, η χρήση του οποίου δεν μπορείτε να ελέγξετε με το διακόπτη, είναι επικίνδυνο και πρέπει να το στείλετε για επισκευή.

Προτού κάνετε τη ρύθμιση, αντικατάσταση του αξεσουάρ ή αποθήκευση του εργαλείου / μηχανήματος, αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα του ρεύματος και/ή αποσυναρμολογήστε τη μπαταρία - εάν η μπαταρία αποσυνδέεται από το εργαλείο / μηχανήμα. Αυτά τα προληπτικά μέτρα θα σας επιτρέψουν να αποφύγετε κάποια τυχαία ενεργοποίηση του ηλεκτροεργαλείου / μηχανήματος.

Το εργαλείο πρέπει να αποθηκεύσετε σε ένα μέρος απρόσιτο στα παιδιά, μην αφήσετε να το χρησιμοποιούν άτομα που δεν γνωρίζουν τον χειρισμό του ηλεκτροεργαλείου / μηχανήματος ή αυτές τις οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία / μηχανήματα είναι επικίνδυνα στα χέρια των μη εκπαιδευμένων χρηστών.

Τα ηλεκτροεργαλεία / μηχανήματα και εξαρτήματα απαιτούν συντήρηση. Ελέγξτε το εργαλείο / μηχανήμα για αναντιστοιχίες ή εμπλοκές των κινητών εξαρτημάτων, ζημιά στα εξαρτήματα και για οποιαδήποτε άλλη παράμετρο που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου / μηχανήματος. Τις ζημιές πρέπει να επιδιορθώσετε προτού χρησιμοποιήσετε το ηλεκτροεργαλείο / μηχανήμα. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε ακατάλληλα συντηρημένα εργαλεία / μηχανήματα.

Τα εργαλεία κοπής κρατήστε καθαρά και ακονισμένα. Ένα εργαλείο κοπής μετά από την ορθή συντήρηση και με αιχμηρές άκρες, είναι λιγότερο επιρρεπές σε εμπλοκές και να ελέγχεται πιο εύκολα κατά τη διάρκεια της εργασίας.

Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία / μηχανήματα, αξεσουάρ και εξαρτήματα κ.λπ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη το είδος και τις συνθήκες εργασίας. Η χρήση εργαλείου για εργασία διαφορετική από εκείνη που έχει σχεδιαστεί πιθανόν θα προκαλέσει μια επικίνδυνη κατάσταση.

Τις λαβές καθώς και την επιφάνεια κράτησης πρέπει να διατηρείτε στεγνές, καθαρές, χωρίς λάδια και λίπη. Οι ολισθηρές λαβές και οι επιφάνειες πιασίματος, δεν επιτρέπουν την ασφαλή χρήση ούτε τον έλεγχο του εργαλείου / μηχανήματος σε επικίνδυνες καταστάσεις.

Συντήρηση

Η επισκευή του ηλεκτροεργαλείου / μηχανήματος επιτρέπεται μόνο σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο που χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Αυτό εγγυάται την επαρκή ασφάλεια εργασίας με το ηλεκτροεργαλείο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΔΡΑΠΑΝΑ

Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις εργασίες

Χρησιμοποιήστε προστατευτικά ακοής κατά τη κρουστική διάτρηση. Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής. **Χρησιμοποιήστε πρόσθετη/-ες λαβή/-ές.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Πιάστε το εργαλείο σωστά πριν τη χρήση. Αυτό το εργαλείο παράγει μεγάλη ροπή και χωρίς να κρατηθεί σωστά κατά τη λειτουργία, η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες λαβής κατά την εκτέλεση εργασιών όπου το στοιχείο κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση ή το δικό του καλώδιο. Το στοιχείο κοπής που έρχεται σε επαφή με έναν ενεργό καλώδιο μπορεί να προκαλέσει τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να βρεθούν υπό τάση και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

Οδηγίες ασφαλείας κατά τη χρήση μακριών τρυπανιών

Ποτέ μην εργάζεστε με μεγαλύτερη ταχύτητα από τη μέγιστη ταχύτητα του τρυπανιού. Με μεγαλύτερη ταχύτητα, το τρυπάνι πιθανόν να λυγίσει αν περιστραφεί ελεύθερα χωρίς να έρθει σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας, προκαλώντας τραυματισμό.

Πάντα να αρχίζετε εργασίες σε χαμηλή ταχύτητα και όταν το άκρο του τρυπανιού έρχεται σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας. Με μεγαλύτερη ταχύτητα, το τρυπάνι πιθανόν να λυγίσει αν περιστραφεί ελεύθερα χωρίς να έρθει σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας, προκαλώντας τραυματισμό.

Εφαρμόστε πίεση μόνο προς την κατεύθυνση του άξονα τρυπανιού και μην ασκείτε υπερβολική πίεση. Το τρυπάνι μπορεί να λυγίσει προκαλώντας θραύση ή απώλεια ελέγχου, με αποτέλεσμα τραυματισμό.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η εγκατάσταση του εξοπλισμού μπορεί να γίνει μόνο με αποσυνδεδεμένη τάση τροφοδοσίας. Αποσυνδέστε το φως του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα!

Εγκατάσταση της πρόσθετης λαβής (II)

Τοποθετήστε το σοκ του τρυπανιού στο σώμα του τρυπανιού, επιλέξτε τη θέση του σοκ κατά τρόπο που να εγγυάται την ασφαλέστερη λειτουργία. Η θέση του σοκ πρέπει να επιλέγεται έτσι ώστε να μπορεί να εξουδετερωθεί πλήρως η ροπή αντίθετα προς τη φορά περιστροφής του σοκ του τρυπανιού. Μια τέτοια ροπή δημιουργείται κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, αλλά φτάνει στην υψηλότερη τιμή της όταν το τρυπάνι είναι μπλοκαρισμένο στο προς διάτρηση υλικό. Ασφαλίστε τη θέση της λαβής σφίγγοντας σταθερά και με ασφάλεια τη χειρολαβή της βοηθητικής λαβής.

Εγκατάσταση του περιοριστή βάθους διάτρησης (III)

Περάστε τη ράβδο του περιοριστή μέσα από την οπή στο σφιγκτήρα της βοηθητικής λαβής. Η θέση του περιοριστή πρέπει να

ασφαλιζεται ανάλογα με τον τύπο της εγκατάστασης: σφίγγοντας τη χειρολαβή της βοηθητικής λαβής, σφίγγοντας ξεχωριστά το κουμπί ή με τη βοήθεια ενός κουμπιού ασφάλισης. Η λεπτομερής μέθοδος ασφάλισης της θέσης του περιοριστή παρουσιάζεται στην εικόνα.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

Πριν ξεκινήσετε την εργασία, βεβαιωθείτε ότι το σώμα του περιβλήματος και το καλώδιο σύνδεσης με το φως είναι άθικτα. Εάν διαπιστωθεί ζημιά, δεν επιτρέπεται περαιτέρω εργασία.

Προσοχή! Όλες οι ενέργειες που σχετίζονται με την τοποθέτηση και την αντικατάσταση εργαλείων εργασίας, την εγκατάσταση των προστατευτικών και οδηγών, τη ρύθμιση κ.λπ. θα πρέπει να εκτελούνται με το εργαλείο απενεργοποιημένο, οπότε προτού προχωρήσετε σε αυτές τις ενέργειες: **Αποσυνδέστε το φως του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα!**

Εγκατάσταση στελεχών τρυπανιών στο τσοκ (IV)

Επιλέξτε ένα τρυπάνι με κυλινδρικό στέλεχος κατάλληλο για την εργασία. Τοποθετήστε το στέλεχος τρυπανιού στο τσοκ και σφίξτε κάθε μία από τις 3 οπές με ένα κλειδί, ώστε να στερεωθεί καλά και σταθερά στο τσοκ. Στη συνέχεια αφαιρέστε το κλειδί από την οπή στερέωσης.

Ρύθμιση περιστροφών (V)

Το τρυπάνι είναι εξοπλισμένο με σύστημα ελέγχου ταχύτητας που μεταβάλλεται σταδιακά. Η ρύθμιση γίνεται μέσω ενός κουμπιού που βρίσκεται πάνω στον διακόπτη. Η σήμανση περιστροφής, με τη μορφή βέλους, συμβόλων «+» και «-» ή παρόμοιου, υποδεικνύει προς τα πού πρέπει να γυρίσετε το κουμπί για να αυξήσετε ή να μειώσετε την ταχύτητα. Η περιστροφή του κουμπιού ρυθμίζει το εύρος κίνησης του διακόπτη, το οποίο μεταφράζεται σε μια μέγιστη τιμή ταχύτητας. Με το σταδιακό πάτημα του διακόπτη επιταχύνεται η ταχύτητα του κινητήρα.

Προσοχή! Το τρυπάνι είναι εξοπλισμένο με μηχανικό έλεγχο της ταχύτητας μέσω αλλαγής της σχέσης μετάδοσης. Θέτοντας τον διακόπτη σε σταθερή θέση, μπορεί να επιλεγεί μία από τις περιοχές στροφών που αναφέρονται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων.

Ρύθμιση κατεύθυνσης περιστροφών (VI)

Θέστε τον διακόπτη κατεύθυνσης περιστροφής στη θέση που υποδεικνύει το βέλος. Η κατεύθυνση που δείχνει το βέλος αντιστοιχεί στην κατεύθυνση της γραμμικής κίνησης του δεξιόστροφου τρυπανιού.

Προσοχή! Η φορά περιστροφής μπορεί να αλλάξει μόνο όταν αποσυνδεθεί η παροχή ρεύματος!

Ρύθμιση της κρουστικής λειτουργίας (VII)

Η κρουστική λειτουργία καθιστά ευκολότερη τη διάτρηση σε περίπτωση διανοίξεων σε σκυρόδεμα, τοιχοποιία και σκληρά κεραμικά υλικά (σκληρά τούβλα, πέτρες, μάρμαρο). Για να το κάνετε αυτό, τοποθετήστε τον διακόπτη λειτουργίας στην κρουστική λειτουργία με σύμβολο: το τρυπάνι και το σφυρί.

Κατά τη διάνοιξη οπών σε άλλα υλικά, η κρουστική λειτουργία πρέπει να απενεργοποιηθεί με την εναλλαγή λειτουργίας να βρίσκεται στη θέση λειτουργίας χωρίς την κρούση με σύμβολο: το τρυπάνι.

Δραστηριότητες προετοιμασίας για εργασία

Πριν από την έναρξη της εργασίας:

Στερεώστε το τεμάχιο στο συνδίκτορα ή με σφιγκτήρες ξυλουργικής.

Χρησιμοποιήστε εργαλεία κατάλληλα για τη δεδομένη εργασία. Βεβαιωθείτε ότι είναι αιχμηρές και σε καλή κατάσταση.

Φορέστε το ρουχισμό εργασίας και την προστασία των ματιών και των αυτιών.

Τοποθετήστε το φως του καλωδίου του τρυπανιού στην πρίζα.

Κρατήστε το τρυπάνι και με τα δύο χέρια από τη λαβή και τη βοηθητική λαβή

Πάρτε μια σίγουρη και σταθερή στάση.

Ενεργοποιήστε το τρυπάνι πατώντας τον ηλεκτρικό διακόπτη με το δάχτυλό σας

Προσοχή! Αν παρατηρήσετε ύποπτους θορύβους, ρωγμές, σμή, κλπ., απενεργοποιήστε αμέσως το τρυπάνι και τραβήξτε το φως από την πρίζα.

ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Χρήση της δεξιάς ή αριστεράς κατεύθυνσης περιστροφής

Χρησιμοποιήστε την περιστροφή προς δεξιά ατά τη διάτρηση με τα συνηθισμένα δεξιόστροφα τρυπάνια.

Την περιστροφή προς αριστερά να χρησιμοποιείται εάν το δεξιόστροφο τρυπάνι κολλήσει στο υλικό και κατά την αφαίρεση των βιδών. Κατά το ξεβίδωμα των βιδών πρέπει να χρησιμοποιείται η ελάχιστη ταχύτητα.

Χρήση της ασφάλισης διακόπτη

Η ασφάλιση διακόπτη συνιστάται για χρήση κατά τη διάτρηση για μεγάλα χρονικά διαστήματα (π.χ. κατά τη διάτρηση σε σκυρόδε-

μα, τοιχοποιία κ.λπ.). Για να το κάνετε αυτό, με πατημένο τον διακόπτη λειτουργίας, πατήστε το κουμπί ασφάλισης με τον αντίχειρά σας και αφήστε τον διακόπτη.

Για να απενεργοποιήσετε την ασφάλιση, απλά πατήστε τον ηλεκτρικό διακόπτη.

Διάρθρωση σε ξύλο

Πριν από τη διάρθρωση της οπής, συνιστάται να στερεώσετε το τεμάχιο εργασίας με σφιγκτήρες ξυλουργικής ή σε συνδύκτορα και, στη συνέχεια, με μια πόντα ή ένα καρφι καθορίσετε τη θέση διάρθρωσης. Τοποθετήστε το κατάλληλο τρυπάνι στο τσοκ, ρυθμίστε την ταχύτητα, συνδέστε το τρυπάνι στο δίκτυο και ξεκινήστε τη διάρθρωση.

Όταν ανοίγετε τρύπες που περνάνε έξω, συνιστάται η τοποθέτηση μιας ξύλινης ροδέλας κάτω από το υλικό, έτσι ώστε η άκρη του ανοίγματος στην έξοδο δεν θα είναι οδοντωτή.

Όταν ανοίγετε τρύπες μεγάλης διαμέτρου, συνιστάται να τρυπήσετε των προτέρων μια μικρότερη τρύπα οδηγό.

Διάρθρωση σε μέταλλα

Το κομμάτι εργασίας πρέπει πάντα να σφαλίζεται καλά.

Σε περίπτωση λεπτού μεταλλικού φύλλου, συνιστάται να τοποθετείτε κάτω από αυτό ένα κομμάτι ξύλου για να αποφύγετε τις ανεπιθύμητες στροφές, κλπ. Στη συνέχεια, σημειώστε τις τρύπες με μια πόντα και ξεκινήστε τη διάρθρωση. Χρησιμοποιήστε τρυπάνια για χάλυβα. Κατά τη διάρθρωση σε λευκό χυτοσίδηρο, συνιστάται να χρησιμοποιείτε τρυπάνια με καρβιδόπανο. Όταν ανοίγετε μεγαλύτερα ανοίγματα, συνιστάται να κάνετε εκ των προτέρων μια μικρότερη τρύπα οδηγό. Κατά τη διάρθρωση σε χάλυβα, χρησιμοποιήστε λάδι μηχανής για να ψύξετε το τρυπάνι. Για το αλουμίνιο, χρησιμοποιήστε την τερεβινθίνη ή την παραφίνη ως ψυκτικό. Μην χρησιμοποιείτε ψυκτικά μέσα κατά τη διάρθρωση σε ορείχαλκο, χαλκό ή χυτοσίδηρο. Να αφαιρείτε συχνά το τρυπάνι από το υλικό για να κρυώσει.

Διάρθρωση σε κεραμικά υλικά

Διάρθρωση σε σκληρά, συμπαγή υλικά (σκυρόδεμα, σκληρό τούβλο, πέτρα, μάρμαρο κ.λπ.)

Πριν ανοίξετε τη σωστή οπή, τρυπήστε μια μικρότερη οπή χωρίς κρούση. Κάντε τη σωστή οπή με ενεργοποιημένη τη λειτουργία κρούσης. Να χρησιμοποιείτε τρυπάνια κρούσης από καρβίδιο σε καλή κατάσταση.

Διάρθρωση σε πλακάκια, μαλακό τούβλο, γύψο κ.λπ.

Πραγματοποιείτε τη διάρθρωση όπως παραπάνω, αλλά χωρίς κρούση.

Να βγάζετε περιοδικά το τρυπάνι από την οπή που ανοίγετε για να αφαιρέσετε τη σκόνη και τα απόβλητα. Κατά τη διάρθρωση, να πιέζετε το εργαλείο δυνατά με σταθερή δύναμη.

Χρήση τρυπανιού για βίδωμα και ξεβίδωμα βιδών

Το τρυπάνι με μεταβλητή ρύθμιση ταχύτητας και διακόπτη κατεύθυνσης περιστροφής μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για βίδωμα - ξεβίδωμα βιδών. Για τον σκοπό αυτό, συνιστάται:

- η χρήση της χαμηλότερη δυνατής ταχύτητας,
- χρήση κατάλληλων συμβουλών.

Τα ακροφύσια μπορούν να τοποθετηθούν απευθείας στο τσοκ τρυπανιού ή με χρήση μιας ειδικής μαγνητικής αποδοχής.

Για να ξεβιδώσετε τη βίδα, ρυθμίστε την κατεύθυνση περιστροφής με τον διακόπτη προς τα αριστερά.

Κοπή οπών

Το κρουστικό δράπανο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διάνοιξη μεγαλύτερων οπών στο ξύλο με τη χρήση ειδικών τρυπανιών σταθερής διαμέτρου ή εναλλάξιμων μυτών από ένα σετ πριονόδοντων για οπές.

Για να αποφύγετε τα γρέζια, τις οδοντωτές άκρες της διάρθρωσης στην έξοδο της οπής, τοποθετήστε ένα κομμάτι ξύλου κάτω από το υλικό.

Χρήση εξαρτημάτων εργασίας

Τρυπάνια με μεταβλητή κατεύθυνση περιστροφής δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για την κίνηση εξαρτημάτων εργασίας.

Διάρθρωση με περιοριστή βάθους (VIII)

Ο περιοριστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διευκόλυνση της διάρθρωσης σε επιφάνειες με τυφλές οπές, ιδίως σε σκυρόδεμα και ξύλο. Καθορίστε το βάθος της οπής. Τοποθετήστε το τρυπάνι στο τσοκ και σημειώστε με μαρκαδόρο την απόσταση από το άκρο εργασίας του τρυπανιού που είναι ίση με το βάθος της οπής. Ρυθμίστε τον περιοριστή βάθους έτσι ώστε το άκρο του να συμπίπτει με την σημειωμένη απόσταση «L» στο τρυπάνι. Βεβαιωθείτε ότι ο περιοριστής δεν μετακινείται κατά τη λειτουργία. Ξεκινήστε τη διάρθρωση, στο καθορισμένο βάθος η επιφάνεια του περιοριστή θα ακουμπά στην επιφάνεια κοντά στην οπή. Στη συνέχεια, το στέλεχος του τρυπανιού πρέπει να απασυρθεί από την οπή.

Πρόσθετες σημειώσεις

Κατά τη διάρκεια της εργασίας, μην ασκείτε υπερβολική πίεση στο τεμάχιο εργασίας και μην κάνετε ξαφνικές κινήσεις, ώστε να μην καταστρέψετε το εργαλείο και το τρυπάνι.

Κάντε τακτικά διαλείμματα κατά τη διάρκεια της εργασίας.

Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο, η θερμοκρασία εξωτερικής επιφάνειας δεν πρέπει ποτέ να ξεπερνά τους 60 °C. Αφού ολοκληρώσετε τις εργασίες, απενεργοποιήστε το τρυπάνι, αφαιρέστε το φως του καλωδίου του εργαλείου από την πρίζα και πραγματοποιήστε συντήρηση και οπτικό έλεγχο.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν αρχίσετε τη ρύθμιση, τον χειρισμό και τη συντήρηση βγάλτε το φως της συσκευής από την πρίζα. Αφού ολοκληρώσετε την εργασία πρέπει να ελέγξετε την τεχνική κατάσταση του ηλεκτροεργαλείου παρατηρώντας το εξωτερικά και να εκτιμήσετε: τον κορμό και τη λαβή, το ηλεκτρικό καλώδιο με το φως, τη λειτουργία του διακόπτη, τη διαπερατότητα των σχισμών εξαερισμού, το σπινθηρισμό βουρτσών, το επίπεδο θορύβου εργασίας τριβών και μετάδοσης κίνησης, το ξεκίνημα και την ομαλή λειτουργία. Κατά την περίοδο εγγύησης ο χρήστης δεν μπορεί να αποσυναρμολογήσει ούτε να αντικαταστήσει κάποιο υποσύστημα ή εξάρτημα της συσκευής, γιατί έτσι χάνει τα δικαιώματα εγγύησης. Οποιοσδήποτε παρατυπίες παρατηρήσετε κατά την επιθεώρηση ή κατά τη λειτουργία είναι σήμα για την ανάθεση της επισκευής στο εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης. Αφού ολοκληρώσετε την εργασία πρέπει να καθαρίσετε το περιβλήμα, τις σχισμές εξαερισμού, τους διακόπτες, την πρόσθετη λαβή και τα προστατευτικά π.χ. με ροή συμπιεσμένου αέρα (με πίεση όχι μεγαλύτερη από 0,3 MPa), με μια βούρτσα ή ένα στεγνό ύφασμα χωρίς χημικά παρασκευάσματα ή απορρυπαντικά. Σκουπίστε το εργαλείο και τη λαβή με στεγνό, καθαρό ύφασμα.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНСТРУМЕНТА

Ръчната ударна бормашина е обикновен електрически инструмент с II клас на изолация, предназначен за пробиване на отвори в различни материали: метали, дърво и неговите продукти, пластмаси, бетон, зидария и др., с помощта на съответни за обработвания материал свредла с цилиндрична опашка. Бормашината има функция за плавно регулиране на скоростта на шпиндела, смяна на посоката на въртене, пробиване със и без удар. Може да се използва и за завиване и развиване на винтове с помощта на предлагани в търговската мрежа накрайници за отвертки. Правилното, надеждно и безопасно действие на инструмента зависи от правилната експлоатация, поради което:

Преди да започнете използване на инструмента, прочетете цялата инструкция и я запазете.

Доставчикът не носи отговорност за щети, възникнали поради неспазване на правилата за безопасност и указанията от настоящата инструкция.

ОБОРУДВАНЕ НА БОРМАШИНАТА

Фабричната опаковка трябва да съдържа:

- бормашина
- допълнителна дръжка
- ограничител на дълбочината на пробиване

Внимание! Инструментът не е оборудван със свредла!

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

Параметър	Мерна единица	Стойност
Каталожен номер		YT-82045
Мрежово напрежение	[V~]	220 - 240
Честота на мрежата	[Hz]	50 / 60
Номинална мощност	[W]	1200
Номинални обороти	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Максимален диаметър на пробиване в стомана	[mm]	16
Максимален диаметър на пробиване в дървесина	[mm]	30
Максимален диаметър на пробиване в бетон	[mm]	20
Диаметър на кангата	[mm]	3 - 16
Тегло	[kg]	3,4
Ниво на шум		
- звуково налягане $L_{wA} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- звукова мощност $L_{wA} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Клас на изолация		II
Ниво на вибрации: пробиване/пробиване с удар	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Клас на защита		IPX0

Декларираната стойност на емисия на шум е измерена по стандартния метод на изпитване и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг. Декларираната стойност на емисия на шум може да се използва при първоначалната оценка на експозицията.

Декларираната обща стойност на вибрациите е измерена по стандартния метод на изпитване и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг. Декларираната обща стойност на вибрациите може да се използва при първоначалната оценка на експозицията.

Внимание! Емисията на вибрации по време на работа с инструмента може да се различава от декларираната стойност в зависимост от начина на използване на инструмента.

Внимание! Трябва да се посочат мерките за безопасност за защита на оператора, които базират на оценката на експозицията при действителни условия на употреба (включително всички части на работния цикъл, като например времето, когато инструментът е изключен или работи на празен ход и времето за работа).

ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ ИНСТРУМЕНТИ

Предупреждение! Трябва да прочетете всички предупреждения за безопасност, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент/ машина. Неспазването на тези указания може да доведе до токов удар, пожар или сериозно нараняване.

Пазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.

Терминът „електроинструмент/ машина“, използван в предупрежденията, се отнася за всички инструменти/ машини, захранвани с електрически ток, както жични, така и безжични.

Безопасност на работното място

Поддържайте работното място добре осветено и чисто. Безпорядъкът и слабото осветление могат да бъдат причина за злополука.

Не работете с електрически инструменти/ машини в среда с повишен риск от експлозия, съдържаща запалими течности, газове или пари. Електрическите инструменти/ машини генерират искри, които могат да възпламенят прах или изпарения.

Не бива да допускате достъп на деца и външни лица до работното място. Невниманието може да доведе до загуба на контрол над инструмента.

Електрическа безопасност

Щепселът на електрическия кабел трябва да бъде съвместим с мрежовия контакт. Не променяйте щепсела по никакъв начин. Не използвайте никакви щепселни адаптери със заземени електрически инструменти/ машини. Непроменен щепсел, съвместим с електрическия контакт, намалява риска от токов удар.

Избягвайте контакт със заземени повърхности като тръби, радиатори и хладилници. Заземяването на тялото увеличава риска от токов удар.

Не излагайте електроинструментите/ машините на контакт с атмосферни валежи или влага. Водата и влагата, проникващи в електроинструмента/ машината, повишават риска от токов удар.

Не претоварвайте захранващия кабел. Не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или изтегляне на щепсела от контакта. Избягвайте контакта на захранващия кабел с топлина, масла, остри ръбове и движещи се части. Повреждането или заплтането на захранващия кабел увеличава риска от токов удар.

При работа извън затворени помещения използвайте удължители, предназначени за работа извън затворени помещения. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от токов удар.

Когато използването на електроинструмента/ машините във влажна среда е неизбежно, като защита срещу захранващо напрежение трябва да се използва дефектноково устройство (RCD). Използването на дефектноково-ва защита RCD намалява опасността от токов удар.

Лична безопасност

Бъдете предвидливи, наблюдавайте това, което правите, и бъдете разумни, когато работите с електрически инструмент/ машина. Не използвайте електроинструмента/ машината, ако сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства. Дори един момент на невнимание по време на работа може да доведе до сериозни наранявания.

Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни очила. Използването на лични предпазни средства като противопрахови маски, противоплъзгащи обувки, каски и антифони намалява риска от сериозни наранявания.

Избягвайте неволно включване. Уверете се, че бутонът за включване е в положение „изключен“, преди да свържете електроинструмента/ машината към захранването и/или акумулатора, преди да го повдигнете или преместите. Пренасянето на електроинструмента / машината с пръст върху бутона за включване или свързване на захранването на електроинструмента/ машината, когато бутонът е в положение „включен“, може да доведе до сериозни наранявания.

Преди да включите електроинструмента/ машината, отстранете всички ключове и други инструменти, които са били използвани за неговото регулиране. Оставен върху въртящите се части на инструмента/ машината ключ може да причини сериозни наранявания.

Не се протягайте и не се накланяйте твърде далеч. Поддържайте правилна стойка и равновесие през цялото време. Това ще улесни контрола върху електроинструмента/ машината в случай на неочаквани ситуации по време на работа.

Използвайте подходящо облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата и облеклото далеч от движещи се части на електроинструмента/ машината. Широки дрехи, бижута или дълга коса могат да бъдат уловени от движещи се части на инструмента.

Ако устройствата са проектирани за свързване на прахоуловител или за събиране на прах, трябва да се уверите, че те са свързани и използвани правилно. Използването на прахоуловител намалява риска от злополуки, свързани с праха.

Не позволявайте натрупаният опит от честата употреба на инструмента/ машината да доведе до небрежност и пренебрегване на правилата за безопасност. Безгрижните действия могат да причинят сериозни наранявания за част от секундата.

Употреба и грижа за електроинструмента/ машината

Не претоварвайте електроинструмента/ машината. Използвайте електроинструмент/ машина, подходящ за избраното приложение. Правилният електроинструмент/ машина ще осигури по-добра и безопасна работа, ако се използва за проектираното натоварване.

Не използвайте електроинструмента/ машината, ако бутонът за включване не включва и не изключва инструмента. Инструмент/ машина, които не могат да бъдат управлявани от бутона за включване на захранването, са опасни и трябва да бъдат ремонтирани.

Изключете щепсела от контакта и/или извадете акумулатора, ако той може да се отдели от електроинструмента/ машината, преди да регулирате, смените принадлежностите или да съхраните инструмента/ машината. Такива предпазни мерки ще предотвратят неволно включване на електроинструмента/ машината.

Съхранявайте инструмента на място, недостъпно за деца, не позволявайте на лица, които не са запознати с електроинструмента/ машината или с тези инструкции, да използват електроинструмента/ машината. Електрическите инструменти/ машини са опасни в ръцете на необучени потребители.

Правете прегледи на електрическите инструменти/ машини и аксесоари. Проверявайте инструмента/ машината за несъответствия или блокиране на движещи се части, повреда на части и всякакви други условия, които могат да повлияят на работата на електроинструмента/ машината. Преди използването на електроинструмента/ машината повредата трябва да се отстрани. Много от злополуките при работа са причинени от неправилна поддръжка на инструмента/ машината. Режещите инструменти трябва да се поддържат чисти и заточени. Правилно поддържаните режещи инструменти с остри ръбове са по-малко податливи на блокиране и по-лесни за управление по време на работа.

Използвайте електрически инструменти/ машини, аксесоари, крайници на инструменти и т.н. в съответствие с настоящите инструкции, като вземете предвид видът и условията на работа. Използването на инструментите за други работни дейности, различни от предназначението им, може да доведе до възникване на опасна ситуация.

Дръжте дръжките и захващащите повърхности сухи, чисти и без масло и грес. Хлъзгавите дръжки и захващащите повърхности не позволяват безопасна работа и контрол на инструмента/ машината в опасни ситуации.

Ремонт

Електроинструментът/ машината трябва да бъдат ремонтирани само в оторизирани сервиси с използването само на оригинални резервни части. Това ще осигури необходимата безопасност на работа на електроинструмента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ БОРМАШИНИ

Инструкции за безопасност за всички дейности

По време на ударно пробиване използвайте предпазни средства за защита на слуха. Излагането на шум може да причини загуба на слуха.

Използвайте допълнителната/те дръжка/и. Загубата на контрол може да причини телесни повреди.

Преди употреба хванете правилно инструмента. Този инструмент генерира висок въртящ момент и без правилно държане по време на работа, загубата на контрол може да причини нараняване на тялото.

Дръжте електроинструмента за изолираните дръжки, когато извършвате дейности, при които работният крайник може да влезе в контакт със скрит кабел или със собствения си кабел. При контакт на режещия крайник с кабел „под напрежение“ може да стигне до това, че откритите метални части на инструмента да бъдат „под напрежение“, което може да доведе до токов удар на оператора.

Инструкции за безопасност при използване на дълги свредла

Никога не работете с по-висока въртяща скорост от максималната скорост на свредлото. При по-висока скорост свредлото вероятно ще се огъне, ако му бъде позволено да се върти свободно, без да влиза в контакт с детайла, причинявайки нараняване.

Винаги започвайте работа при ниска скорост и когато краят на свредлото е в контакт с обработвания материал. При по-висока скорост свредлото вероятно ще се огъне, ако му бъде позволено да се върти свободно, без да влиза в контакт с детайла, причинявайки нараняване.

Прилагайте натиск само по посока на оста на свредлото и не прилагайте прекомерна сила. Свредлото може да се огъне, причинявайки напукване или загуба на контрол и причинявайки нараняване.

МОНТАЖ НА ОБОРУДВАНЕТО

ВНИМАНИЕ! Сглобяването на оборудването може да се извършва само при изключено захранващо напрежение. Изключете щепсела на захранващия кабел от мрежовото гнездо!

Монтаж на допълнителната дръжка (II)

Закрепете пръстена на допълнителната дръжка върху корпуса на бормашината, като изберете позицията на дръжката така, че да гарантира най-безопасна работа. Позицията на дръжката трябва да бъде избрана така, че да е възможно да се противодейства напълно на въртящия момент, насочен обратно на посоката на въртене на патронника. Този момент се генерира по време на нормална работа, но достига най-високата си стойност при заклещаване на свредлото в пробития материал. Обезопасете положението на дръжката чрез здраво и сигурно затягане на допълнителната дръжка.

Монтаж на ограничителя на дълбочината на пробиване (III)

Вкарайте пръчката на ограничителя през отвора в пръстена на допълнителната дръжка. Позицията на ограничителя трябва да бъде фиксирана в зависимост от вида на монтажа: чрез затягане на допълнителната дръжка, затягане на отделния бутон или чрез бутон за блокировка. Върху фигурата е показан подробен начин за фиксиране на позицията на ограничителя.

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

Преди да започнете работа, проверете дали корпусът и свързващият кабел с щепсела не са повредени. В случай на повреда работата с инструмента е забранена.

Внимание! Всички дейности, свързани с монтаж и подмяна на работните накрайници, монтаж на предпазни защиты и водачи, регулиране и т.н. трябва да се извършват при изключено захранване на бормашината, следователно, преди да се пристъпи към тези дейности: **Извадете щепсела на захранващия кабел от електрическия контакт!**

Монтиране на свредлата в патронника (IV)

Изберете подходящото за дадената работа свредло с цилиндрична опашка. Поставете свредлото в патронника и затегнете всеки от 3-те отвора с ключ, така че свредлото да бъде здраво и сигурно закрепено в патронника. След това извадете ключа от монтажния отвор.

Регулиране на оборотите (V)

Бормашината е оборудвана с плавно регулиране на оборотите. Регулирането се извършва с помощта на въртящо копче, разположено на бутона за включване. Маркерът за оборотите под формата на стрелка, символите „+“ и „-“ или подобни символи показва в коя посока трябва да се завърти копчето, за да се увеличи или намали скоростта на въртене. Въртенето на копчето регулира обхвата на движение на бутона за включване, което се отразява в максимална стойност на скоростта на въртене. Постепенното натискане на бутона за включване ускорява скоростта на двигателя.

Внимание! Бормашината е оборудвана с механично регулиране на въртящата скорост чрез смяна на предавката. Поставянето на бутона за включване във фиксирана позиция Ви позволява да изберете един от диапазоните на скоростта, изброени в таблицата с технически данни.

Задаване на посоката на въртене (VI)

Поставете превключвателя за посоката на оборотите в положението, показано със стрелката. Посоката, показана със стрелката, съответства на посоката на линейното движение на дясно свредло.

Внимание! Посоката на въртене може да се променя само при изключено захранващо напрежение!

Настройка на функцията за ударно пробиване (VII)

Функцията ударно пробиване улеснява работата при пробиване на отвори в бетон, зидове и твърди керамични материали (твърди тухли, камъни, мрамор). За тази цел преместете превключвателя в позиция на работа с удар - видим символ на чук. При пробиване на отвори в други материали функцията ударно пробиване трябва да бъде изключена чрез преместване на превключвателя в позиция на работа без удар -видим символ на свредло.

Подготвителни дейности за работа

Преди да започнете работа:

Закрепете обработвания детайл в менгеме или с дърводелски скоби.

Използвайте работни инструменти, подходящи за работата, която трябва да се извърши. Уверете се, че са заточени и в добро състояние.

Носете работно облекло и предпазни средства за очите и слуха.

Поставете щепсела на кабела на бормашината в електрическия контакт.

Хванете бормашината с двете ръце за дръжката и допълнителната дръжка

Заемете сигурна и стабилна позиция.

Включете бормашината, като натиснете с пръст бутона за включване

Внимание! Ако се наблюдават подозрителни шумове, тресене, странна миризма и т.н., незабавно изключете бормашината и извадете щепсела от електрическия контакт.

УПОТРЕБА НА ИНСТРУМЕНТА

Използване на дясната или лявата посока на въртене

Използвайте въртене надясно по време на пробиване с обичайно използваните десни свредла.

Използвайте въртене наляво в случай на заклещване на дясното свредло в материала и при отвиване на винтове. При отвиване на винтове използвайте минимални обороти.

Използване на блокировката на бутона за включване

Препоръчва се блокировката да се използва за продължително пробиване (напр. при пробиване в бетон, зидария и др.). За тази цел, при натиснат бутон за включване натиснете с палец бутона на блокировката и освободете бутона за включване. За да деактивирате блокировката, просто натиснете бутона за включване.

Пробиване на отвори в дърво

Преди да направите отвора, се препоръчва да фиксирате детайла с дърводелски скоби или менгеме и след това да определите мястото на пробиване с център или с пирон. Закрепете подходящо свредло в патронника, изберете скоростта, свържете бормашината към електрическата мрежа и започнете да пробивате.

При пробиване на отвори се препоръчва да се постави дървена подложка под материала, благодарение на което ръбът на изходящия отвор няма да не бъде разкъсан.

При пробиването на отвори с голям диаметър се препоръчва предварително пробиване на по-малък направляващ отвор.

Пробиване на отвори в метали

Винаги трябва здраво да закрепите обработвания детайл.

В случай на тънка ламарина се препоръчва да поставите парче дърво под нея, за да избегнете нежелано огъване и т.н. След това маркирайте местата за отворите с център и започнете да пробивате. Използвайте свредла за стомана. За пробиване на бял чугун се препоръчва да се използват свредла с карбиден връх. При пробиване на по-големи отвори се препоръчва предварително пробиване на по-малък направляващ отвор. Когато пробивате стомана, използвайте машинно масло, за да охладите свредлото. За алуминий като охладителна течност трябва да се използва терпентин или парафин. При пробиване на месинг, мед или чугун не трябва да се използват охладителни агенти. Често изваждайте свредлото от материала, за да се охладите.

Пробиване на керамични материали

Пробиване на твърди, плътни материали (бетон, твърда тухла, камък, мрамор и др.)

Преди да направите крайния отвор, пробийте по-малък отвор без функция ударно пробиване. Крайният отвор изпълнете с активирана функция ударно пробиване. Използвайте карбидни ударни свредла в добро състояние.

Пробиване на глазура, мека тухла, мазилка и др.

Пробийте отвор, както е описано в точката по-горе, но без ударно пробиване.

От време на време изваждайте свредлото от пробивания отвор, за да отстраните праха и отпадъците. Докато пробивате, натискайте инструмента силно с постоянна сила.

Използване на бормашина за завиване или развиване на винтове

Бормашина с регулиране на оборотите и превключвател на посоката на въртене може да се използва и за завиване - развиване на винтове. За тази цел се препоръчва:

- използване на възможно най-ниската скорост на въртене,
- използване на подходящите накрайници.

Накрайниците могат да бъдат монтирани директно в патронника на бормашината или чрез специален магнитен държач. За да отвиете винта, задайте с превключвателя посока на въртене наляво.

Изрязване на отвори

Свредлото може да се използва за направата на по-големи отвори в дърво със специални свредла с фиксиран диаметър или сменяеми накрайници от комплект триони-резачки за отвори.

За да избегнете разкъсани ръбове на изхода на отвора, поставете парче отпадна дървесина под обработвания материал.

Употреба на приставки

Бормашини с променлива посока за оборотите не бива да се използват за задвижване на работни приставки.

Пробиване с ограничител на дълбочината (VIII)

Ограничителят може да се използва за улесняване на пробиването на повърхности, където се правят слепи отвори, особено в бетон и дърво. Определете дълбочината на отвора. Поставете свредлото в патронника, маркирайте с маркер върху свредлото разстояние от работния му край, равно на дълбочината на отвора. Поставете ограничителя на дълбочина така, че краят му да съпада с маркировката на разстоянието „L“ върху свредлото. Уверете се, че ограничителят не се движи по време на работа. Започнете пробиването, при достигане на фиксираната дълбочина ограничителят ще допре повърхността на материала близо до отвора. Тогава трябва да извадите свредлото от отвора.

Допълнителни бележки

По време на работа не упражнявайте прекалено голям натиск върху обработвания детайл и не правете резки движения, за да не повредите работния накрайник и бормашината.

По време на работа правете редовни паузи.

Не претоварвайте инструмента - температурата на външните повърхности никога не трябва да надвишава 60°C.

След приключване на работата изключете бормашината, извадете щепсела на кабела на инструмента от мрежовия контакт и извършете поддръжка и визуална проверка.

ПОДДРЪЖКА И ПРЕГЛЕДИ

ВНИМАНИЕ! Издърпайте щепсела от електрическия контакт, преди да пристъпите към регулиране, техническо обслужване или поддръжка на инструмента. След приключване на работата проверете техническото състояние на електроинструмента чрез визуална проверка и оценка на: корпуса и дръжката, електрическия кабел с щепсел и маншон, работата на бутона за включване, проходимостта на вентилационните отвори, искрене на четките, нивото на шум при работа на лагерите и редуктора, пуска и равномерната работа. По време на гаранционния срок потребителят не може да сглобява допълнителни елементи към електрическия инструмент или да подменя компоненти или подвъзли, тъй като това ще анулира гаранционните права. Всички несъответствия, констатирани по време на прегледа или по време на работа, са сигнал за извършване на ремонт в сервизен пункт. След завършване на работата корпусът, вентилационните отвори, превключвателите, спомагателната ръкохватка и предпазните защиты трябва да се почистят - например с въздушна струя (с налягане не повече от 0,3 МПа), с четка или суха кърпа без използване на химикали и почистващи течности. Почистете инструментите и ръкохватките със суха, чиста кърпа.

CARACTERÍSTICAS DA FERRAMENTA

A perfuradora de impacto manual é uma ferramenta elétrica simples, da classe de isolamento II, concebida para fazer furos em diversos materiais: metais, madeira e produtos derivados, plásticos, betão, alvenaria, etc., utilizando brocas de haste cilíndrica adequadas ao material a perfurar. A perfuradora possui uma velocidade de fuso infinitamente variável, mudança de direção, perfuração com e sem impacto. Também pode ser utilizada para aparafusar e desaparafusar parafusos utilizando as pontas de aparafusar disponíveis no mercado. O funcionamento correto, fiável e seguro da ferramenta depende, portanto, de uma utilização adequada:

Antes de trabalhar com a ferramenta, leia o manual completo e guarde-o.

O fornecedor não será responsável por danos resultantes do não cumprimento das normas e recomendações de segurança deste manual.

EQUIPAMENTO DA PERFURADORA

A embalagem de fábrica deve incluir:

- perfuradora
 - punho auxiliar
 - limitador de profundidade de perfuração
- Atenção! A ferramenta não está equipada com brocas!

ESPECIFICAÇÕES

Parâmetro	Unidade de medida	Valor
Número de catálogo		YT-82045
Tensão da rede	[V~]	220 - 240
Frequência da rede	[Hz]	50 / 60
Potência nominal	[W]	1200
Velocidade nominal	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Diâmetro máximo de perfuração em aço	[mm]	16
Diâmetro máximo de perfuração em madeira	[mm]	30
Diâmetro máximo de perfuração em betão	[mm]	20
Diâmetro do porta-ferramentas	[mm]	3 - 16
Peso	[kg]	3,4
Nível de ruído		
- pressão sonora $L_{pA} \pm K$	[dB (A)]	82,0 $\pm$ 5,0
- potência acústica $L_{WA} \pm K$	[dB (A)]	93,0 $\pm$ 3,0
Classe de isolamento		II
Nível de vibração: perfuração / perfuração com impacto	[m/s ²]	2,2 $\pm$ 1,5 / 12,2 $\pm$ 1,5
Grau de proteção		IPX0

O valor de vibração total declarado foi medido usando um método de prova padrão e pode ser usado para comparar uma ferramenta com outra. O valor de emissão sonora declarado pode ser utilizado na avaliação inicial da exposição.

O valor de vibração total declarado foi medido usando um método de prova padrão e pode ser usado para comparar uma ferramenta com outra. O valor de vibração total declarado pode ser usado na avaliação inicial da exposição.

Atenção! A emissão de vibração durante o funcionamento da ferramenta pode variar do valor declarado, dependendo de como a ferramenta é utilizada.

Atenção! Devem ser definidas medidas de segurança para proteger o operador, que se baseiam numa avaliação da exposição nas condições reais de utilização (incluindo todas as partes do ciclo de trabalho, tais como o tempo em que a ferramenta está desligada ou inativa e o tempo de ativação).

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

Aviso! Leia todos os avisos de segurança, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O seu incumprimento pode levar a choque elétrico, incêndio ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo “ferramenta elétrica” utilizado nos avisos refere-se a todas as ferramentas elétricas, com e sem fios.

Segurança no local de trabalho

Mantenha o local de trabalho bem iluminado e limpo. Desordem e má iluminação podem causar acidentes.

Não utilize ferramentas elétricas num ambiente com risco acrescido de explosão contendo líquidos, gases ou vapores inflamáveis. As ferramentas elétricas geram faíscas que podem incendiar pó ou fumos.

Não devem ser permitidas crianças e transeuntes no local de trabalho. A perda de concentração pode resultar numa perda de controlo.

Segurança elétrica

A ficha do cabo elétrico deve corresponder à tomada de alimentação. Não modifique a ficha de forma alguma. Não utilize nenhum adaptador de ficha com ferramentas elétricas ligadas à terra. Uma ficha não modificada que cabe na tomada reduz o risco de choque elétrico.

Evite o contacto com superfícies aterradas, tais como tubos, radiadores e frigoríficos. O aterramento do corpo aumenta o risco de choque elétrico.

Não exponha as ferramentas elétricas à precipitação ou humidade. A água e humidade que entra numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.

Não sobrecarregue o cabo de alimentação. Não utilize o cabo de alimentação para transportar, puxar ou desligar a ficha da tomada elétrica. Evite o contacto entre o cabo elétrico e o calor, óleos, arestas vivas e peças móveis. Um cabo de alimentação danificado ou emaranhado aumenta o risco de choque elétrico.

Utilizar cabos de extensão destinados à utilização fora de espaços fechados. A utilização de um extensor concebido para uso externo reduz o risco de choque elétrico.

Se a utilização de uma ferramenta elétrica num ambiente húmido for inevitável, deve ser utilizado um dispositivo de corrente residual (RCD) como proteção contra a tensão de alimentação. A utilização do RCD reduz o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

Seja cauteloso, preste atenção ao que está a fazer e mantenha o senso comum quando trabalhar com a ferramenta elétrica. Não use a ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de álcool ou drogas. Até um momento de desatenção no trabalho pode levar a sérios danos pessoais.

Use um equipamento de proteção individual. Use sempre uma proteção ocular. O uso de equipamento de proteção individual, como máscaras contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacetes e protetores auditivos, reduz o risco de ferimentos pessoais graves.

Evite o arranque acidental. Certifique-se de que o interruptor elétrico está na posição “desligado” antes de ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar ou transportar a ferramenta elétrica. Transportar a ferramenta elétrica com o dedo no interruptor ou ligar a ferramenta elétrica quando o interruptor está na posição “on” pode levar a lesões graves.

Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire quaisquer chaves ou outras ferramentas que tenham sido usadas para a ajustar. Uma chave deixada nas partes rotativas da ferramenta pode levar a lesões graves.

Não estenda as mãos nem se incline demais. Mantenha sempre a atitude certa e o equilíbrio. Isto permitir-lhe-á controlar a ferramenta elétrica mais facilmente em caso de situações inesperadas durante a operação.

Use roupas adequadas. Não use roupa solta ou joias. Mantenha o cabelo e as roupas longe das partes móveis da ferramenta elétrica. Roupas soltas, joias ou cabelos compridos podem ser apanhados por peças em movimento.

Se o equipamento for adaptado à ligação à extração ou recolha de pó, certifique-se de que está ligado e que é utilizado corretamente. A utilização da extração de pó reduz os riscos derivados de pó.

Não deixe que a experiência adquirida com o uso frequente da ferramenta cause descuido e ignorância das regras de segurança. Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves num segundo.

Uso e cuidado da ferramenta elétrica

Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica de acordo com a sua função. A ferramenta elétrica certa proporcionará um desempenho melhor e mais seguro se for utilizada para a carga prevista.

Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor elétrico não permitir ligar e desligar. Uma ferramenta que não pode ser controlada pelo interruptor de corrente é perigosa e deve ser devolvida para reparação.

Tire a ficha da tomada e/ou remova a bateria se esta for desmontável da ferramenta antes de ajustar, substituir acessórios ou armazenar a ferramenta. Tais medidas preventivas evitarão o acionamento acidental da ferramenta elétrica.

Mantenha a ferramenta fora do alcance das crianças, não deixe que pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta. As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores não treinados.

Faça manutenção das ferramentas elétricas e acessórios. Verifique a ferramenta quanto a qualquer desajuste ou encravamento de peças móveis, danos nas peças e quaisquer outras condições que possam afetar o desempenho da ferramenta elétrica. Os danos devem ser reparados antes de utilizar a ferramenta elétrica. Muitos acidentes são causados por ferramentas indevidamente mantidas.

Mantenha as ferramentas de corte limpas e afiadas. Quando devidamente mantidas, as ferramentas de corte com bordas afiadas são menos propensas a encravar e são mais fáceis de controlar enquanto operadas.

Utilize ferramentas elétricas, acessórios e ferramentas de inserção, etc. de acordo com estas instruções, tendo em conta o tipo e as condições de trabalho. A utilização de ferramentas para fins diferentes da sua conceção pode resultar numa situação perigosa.

Mantenha os punhos e as superfícies de aderência secos, limpos e isentos de óleo e graxa. Os punhos e as superfícies escorregadias não permitem o manuseamento e controlo seguro da ferramenta em situações perigosas.

Reparações

Repare a ferramenta elétrica apenas em oficinas autorizadas, utilizando apenas peças sobressalentes originais. Isto irá garantir a segurança adequada da ferramenta elétrica.

AVISOS DE SEGURANÇA PARA AS PERFURADORAS

Instruções de segurança para todas as atividades

Use protetores auditivos durante a perfuração de impacto. A exposição ao ruído pode causar perda de audição.

Use os punhos adicionais. A perda de controlo pode causar ferimentos.

Agarre corretamente a ferramenta antes de usá-la. Esta ferramenta produz um alto torque e sem ser bem segurada durante a operação pode causar ferimentos com a perda de controlo.

Segurar a ferramenta elétrica pelas superfícies de aderência isoladas ao realizar operações em que o elemento de corte pode entrar em contacto com cabos ocultos ou com o seu próprio cabo. Um elemento de corte que entra em contacto com um cabo sob tensão pode fazer com que partes metálicas expostas da ferramenta elétrica fiquem sob tensão, podendo levar ao choque elétrico do operador.

Instruções de segurança para o uso de brocas longas

Nunca trabalhe a uma velocidade superior à velocidade máxima da broca. A uma velocidade superior, é provável que a broca seja expulsa se for permitido rodar livremente sem entrar em contacto com o material, causando lesões.

Comece sempre a trabalhar a baixa velocidade e quando o fim da broca está em contacto com o material a ser processado. A uma velocidade superior, é provável que a broca seja expulsa se for permitido rodar livremente sem entrar em contacto com o material, causando lesões.

Aplique pressão apenas no sentido do eixo da broca e não aplique pressão excessiva. A broca pode dobrar-se, fazendo com que ela rache ou perca o controlo, causando lesões.

INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS

ATENÇÃO! A instalação do acessórios só pode ser efetuada quando a tensão de alimentação estiver desligada. Remova a ficha do cabo da ferramenta da tomada elétrica!

Montagem do cabo auxiliar (II)

Monte o grampo do mandril de perfuração no corpo da perfuradora, selecione a posição do mandril de modo a garantir o funcionamento mais seguro. A posição do grampo deve ser escolhida de modo a que o binário oposto à direção de rotação do grampo possa ser totalmente neutralizado. Este binário é gerado durante o funcionamento normal, mas atinge o seu valor máximo quando a broca está encravada no material a perfurar. Fixe a posição do mandril apertando o punho do cabo auxiliar com firmeza e segurança.

Instalação do limitador de profundidade de perfuração (III)

Passa a barra do limitador pelo orifício do grampo do punho auxiliar. A posição do limitador deve ser fixada em função do tipo de montagem: apertando o punho do cabo auxiliar, apertando um manípulo separado ou através de um botão de bloqueio. O método pormenorizado de bloqueio da posição do limitador é mostrado na ilustração.

PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO

Antes de iniciar os trabalhos, verifique se o corpo da caixa e o cabo de ligação não estão danificados. Se forem encontrados danos, é proibido continuar o trabalho.

Atenção! Todas as atividades relacionadas com a fixação e substituição de ferramentas de trabalho, instalação de coberturas e guias, ajustes, etc., devem ser realizadas com a alimentação elétrica da perfuradora desligada, portanto, antes de se proceder a estas operações: **Remova a ficha do cabo da ferramenta da tomada elétrica!**

Fixação das brocas no mandril (IV)

Selecione a broca de haste cilíndrica apropriada para o trabalho. Introduza a broca no mandril e aperte cada um dos 3 orifícios com uma chave de modo a que fique bem fixa e segura no mandril. Em seguida, retire a chave do orifício de fixação.

Controlo de velocidade (V)

A perfuradora está equipada com um controlo de velocidade infinitamente variável. A regulação é efetuada através de um botão situado no interruptor. A marca de rotação, sob a forma de uma seta, símbolos "+" e "-" ou semelhantes, indica para que lado o botão deve ser rodado para aumentar ou diminuir a velocidade. A rotação do botão ajusta a amplitude de movimento do interrup-

tor, o que se traduz num valor de velocidade máxima. Premir gradualmente o interruptor acelera a velocidade do motor.

Atenção! A perfuradora está equipada com um controlo mecânico da velocidade através da alteração da relação de transmissão. Ao colocar o interruptor numa posição fixa, pode ser selecionada uma das gamas de velocidade listadas na tabela de dados técnicos.

Ajuste do sentido de rotação (VI)

Coloque o interruptor de sentido de rotação na posição indicada pela seta. O sentido indicado pela seta corresponde à direção do movimento linear da broca à direita.

Atenção! O sentido de rotação só pode ser alterado com a tensão de alimentação desligada!

Definir a função de impacto (VII)

A função de impacto facilita o trabalho ao fazer furos em betão, alvenaria e materiais cerâmicos duros (tijolos duros, pedra, mármore). Para isso, coloque o interruptor de impacto no modo de trabalho com impacto - o símbolo do martelo é visível.

Ao efetuar furos noutros materiais, a função de perfuração de impacto deve ser desligada, colocando o interruptor no modo de trabalho sem impacto, com o símbolo da broca visível.

Trabalhos preparatórios

Antes de começar a trabalhar:

Fixe a peça de trabalho num torno ou com grampos de carpintaria.

Use ferramentas de trabalho apropriadas para o trabalho. Certifique-se que estão afiados e em bom estado.

Use roupa de trabalho e proteção ocular e auditiva.

Introduza a ficha do cabo da perfuradora na tomada elétrica.

Segure a perfuradora com as duas mãos pelo punho e pelo cabo auxiliar.

Tenha uma atitude firme e estável.

Ligue a perfuradora premindo o interruptor elétrico com o dedo.

Atenção! Se forem observados ruídos suspeitos, estalos, odores suspeitos, etc., desligue imediatamente a perfuradora e retire a ficha da tomada de corrente.

USO DA FERRAMENTA

Uso do sentido de rotação à direita ou à esquerda

Aplique a rotação à direita ao furar com as brocas de rotação à direita comumente usadas.

Aplique a rotação à esquerda quando a broca de rotação à direita encrava no material e ao afrouxar os parafusos. Aplique as rotações mínimas ao afrouxar os parafusos.

Utilização do bloqueio do interruptor

O bloqueio do interruptor é recomendado para utilização quando se perfura durante longos períodos (por exemplo, quando se perfura em betão, alvenaria, etc.). Para tal, com o interruptor premido, prima o botão de bloqueio com o polegar e solte o interruptor. Para desativar o bloqueio, basta premir o interruptor elétrico.

Perfuração em madeira

Antes de perfurar, recomenda-se fixar o material a ser trabalhado com grampos de carpintaria ou num torno, e depois usar um punção ou prego para determinar onde perfurar. Fixe a broca correta no mandril, defina a velocidade, ligue a perfuradora à rede elétrica e comece a perfurar.

Ao fazer os furos passantes é recomendado colocar um separador de madeira debaixo do material para que a borda do furo na saída não seja recortada.

No caso de fazer furos com diâmetros grandes, recomenda-se fazer um furo guia menor mais cedo.

Perfuração em metais

Fixe sempre a peça de trabalho com firmeza.

No caso de chapá fina, recomenda-se colocar um pedaço de madeira por baixo para evitar dobras não desejadas, etc. Depois marque os furos com uma punção e comece a perfurar. Utilize brocas para aço. No caso de perfuração em ferro fundido branco, recomenda-se a utilização de brocas com pontas de carboneto cimentado. Ao fazer furos maiores, recomenda-se fazer um furo guia menor mais cedo. Utilize óleo de máquina ao perfurar em aço para arrefecer a broca. Utilize terebintina ou parafina como líquido de arrefecimento para o alumínio.

Não utilize refrigerantes ao perfurar em latão, cobre ou ferro fundido. Para efeitos de arrefecimento, retire frequentemente a broca do material para permitir o seu arrefecimento.

*Perfuração em materiais cerâmicos**Perfuração em materiais duros e compactos (betão, tijolo duro, pedra, mármore, etc.)*

Antes de fazer o furo correto, faça um furo menor sem impacto. Faça o furo correto com a função de impacto ativada. Utilize brocas de impacto de carboneto cimentado em boas condições.

Perfuração em vidro, tijolo macio, gesso, etc.

Perfure como acima, mas sem impacto.

De vez em quando, retire a broca do furo para remover pó e resíduos. Pressione a ferramenta firmemente com força constante durante a furação.

Uso da perfuradora para aparafusar ou desaparafusar

A perfuradora com controle de velocidade variável e interruptor de sentido de rotação também pode ser utilizado para aparafusar e desaparafusar parafusos. Para isso, recomenda-se:

- a utilização da velocidade mais baixa possível,
- a utilização de pontas adequadas.

As pontas podem ser fixadas diretamente ao mandril de perfuração ou por meio de um mandril magnético especial.

Para afrouxar o parafuso, mude o sentido de rotação para a esquerda.

Fazer aberturas

A perfuradora pode ser utilizada para fazer aberturas maiores na madeira utilizando brocas especiais de diâmetro fixo ou brocas intercambiáveis de um conjunto de serras e ferramentas de perfurar.

Para evitar rebarbas e arestas irregulares na boca do furo, coloque um pedaço de madeira sob o material.

Uso de acessórios

As perfuradoras com sentido de rotação variável não devem ser utilizadas para acionar acessórios de trabalho.

Perfuração com limitador de profundidade (VIII)

O limitador pode ser utilizado para facilitar a perfuração em superfícies com furos cegos, nomeadamente em betão e madeira. Determine a profundidade do furo. Instale a broca no mandril, use um marcador para marcar na broca a distância da extremidade de trabalho da broca igual à profundidade do furo. Coloque o limitador de profundidade de modo a que a sua extremidade coincida com a distância "L" marcada na perfuradora. Assegure-se de que o limitador não se desloca durante o funcionamento. Comece a perfurar, na profundidade definida, a face do limitador ficará apoiada na superfície perto do furo. A broca deve então ser retirada do furo.

Observações adicionais

Ao trabalhar, não exerça demasiada pressão sobre o material a processar nem faça movimentos bruscos para não danificar a ferramenta e a broca.

Faça pausas regulares enquanto trabalha.

Não sobrecarregue a ferramenta, a temperatura das superfícies externas nunca deve exceder 60 °C.

Quando o trabalho estiver concluído, desligue a perfuradora, remova a ficha do cabo da ferramenta da tomada elétrica e efetue a manutenção e a inspeção visual.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÕES

ATENÇÃO! Remova a ficha da ferramenta da tomada de rede antes de a ajustar, reparar ou manter. Após o trabalho é necessário verificar o estado técnico da ferramenta elétrica através de inspeção e avaliação externa de: armação e cabo elétrico com ficha e protetor flexível, funcionamento do interruptor elétrico, abertura das ranhuras de ventilação, faíscas de escovas, ruído de rolamentos e engrenagens, arranque e regularidade da operação. Durante o período de garantia, o utilizador não pode desmontar as ferramentas elétricas ou substituir quaisquer conjuntos ou componentes, podendo isso resultar na perda dos direitos de garantia. Quaisquer anomalias observadas durante a inspeção ou durante a operação, são um sinal para realizar uma reparação num ponto de assistência técnica. Após o trabalho, a armação, as ranhuras de ventilação, os interruptores, o cabo adicional e as coberturas devem ser limpos, por exemplo, com uma corrente de ar (com pressão não superior a 0,3 MPa), com uma escova ou pano seco, sem utilizar produtos químicos e líquidos de limpeza. Limpe as ferramentas e os punhos com um pano seco e limpo.

KARAKTERISTIKA ALATA

Ručna udarna bušilica običan je električni alat, II klase izolacije, namijenjen za bušenje otvora u različitim materijalima: metalima, drvu i proizvodima njegove obrade, plastici, betonu, zidovima itd., pomoću bušilica s cilindričnom drškom prikladnom za materijal koji se obrađuje. Bušilica ima funkcije tečnog podešavanja rotacije vretena, promjene smjera rotacije, bušenja sa i bez udara. Također se može koristiti za vijke i odvrtanje vijaka pomoću komercijalno dostupnih savjeta odvijača. Ispravan, pouzdan i siguran rad alata ovisi o pravilnoj uporabi, dakle:

Prije rada s alatom pročitajte cijeli priručnik i sačuvajte ga.

Dobavljač nije odgovoran za štete nastale zbog nepridržavanja sigurnosnih propisa i preporuka ovih uputa.

OPREMA BUŠILICE

Tvorničko pakiranje treba sadržavati:

- bušilicu
 - dodatnu ručku
 - limitator dubine bušenja
- Upozorenje! Alat nije opremljen svrdlima!

TEHNIČKI PARAMETRI

Parametar	Jedinica mjere	Vrijednost
Kataloški broj		YT-82045
Napon mreže	[V~]	220 - 240
Frekvencija mreže	[Hz]	50 / 60
Nazivna moć	[W]	1200
Nominalni okretaji	[min ⁻¹]	0 - 1200 / 0 - 3000
Maks. promjer bušenja u čeliku	[mm]	16
Maks. promjer bušenja u drvu	[mm]	30
Maks. promjer bušenja u betonu	[mm]	20
Promjer držača alata	[mm]	3 - 16
Težina	[kg]	3,4
Razina buke		
- akustični tlak $L_{pA} + K$	[dB (A)]	82,0 ± 5,0
- akustična moć $L_{WA} + K$	[dB (A)]	93,0 ± 3,0
Klasa izolacije		II
Razina vibracija: bušenje / bušenje s udarom	[m/s ²]	2,2 ± 1,5 / 12,2 ± 1,5
Stupanj zaštite		IPX0

Deklarirana vrijednost emisije buke izmjerena je standardnom metodom ispitivanja i može se koristiti za usporedbu jednog alata s drugim. Deklarirana vrijednost emisije buke može se koristiti u početnoj procjeni izloženosti.

Deklarirana ukupna vrijednost vibracija izmjerena je standardnom metodom ispitivanja i može se koristiti za usporedbu jednog alata s drugim. Deklarirana ukupna vrijednost vibracija može se koristiti u početnoj procjeni izloženosti.

Pažnja! Emisija vibracija tijekom rada alata može se razlikovati od deklarirane vrijednosti, ovisno o tome kako se alat koristi.

Pažnja! Moraju se definirati sigurnosne mjere za zaštitu operatera, koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe (uključujući sve dijelove radnog ciklusa, kao što je kada je alat isključen ili u praznom hodu, i vremena aktivacije).

OPĆA UPOZORENJA ZA SIGURNOST ELEKTRIČNIH ALATA

Upozorenje! Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, ilustracije i specifikacije isporučene s ovim električnim alatom. Ako to ne učinite, može doći do strujnog udara, požara ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sva upozorenja i upute za buduću upotrebu.

Izraz „električni alat” koji se koristi u upozorenjima uključuje sve električne alate, s kablom ili bez kabla.

Sigurnost na radnom mjestu

Održavajte radni prostor dobro osvijetljenim i čistim. Nered i loša rasvjeta mogu dovesti do nesreća.

Nemojte raditi s električnim alatima u okruženju s povećanim rizikom od eksplozije, koje sadrži zapaljive tekućine, plinove ili pare. Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

Držite djecu i promatrače podalje od radnog područja. Gubitak koncentracije može dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

Utikač kabela za napajanje mora odgovarati utičnici. Nemojte ni na koji način mijenjati utikač. Ne koristite adaptere utikača s uzemljenim električnim alatima. Nemodificirani utikač koji se uklapa u utičnicu smanjuje rizik od strujnog udara.

Izbjegavajte kontakt s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori i hladnjaci. Uzemljenje vašeg tijela povećava rizik od strujnog udara.

Ne izlažite električne alate padalinama ili vlazi. Ulazak vode i vlage u električni alat povećava rizik od strujnog udara.

Nemojte preopteretiti kabel za napajanje. Nemojte koristiti kabel za napajanje za nošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice. Izbjegavajte kontakt kabela za napajanje s toplinom, uljima, oštrim rubovima i pokretnim dijelovima. Oštećeni ili zapetljani kabel za napajanje povećava rizik od strujnog udara.

Kada radite na otvorenom, koristite produžne kabele koji su namijenjeni za vanjsku upotrebu. Korištenje produžnog kabela prikladnog za vanjsku upotrebu smanjuje rizik od strujnog udara.

Ako je rad električnog alata u vlažnom okruženju neizbježan, mora se koristiti uređaj za zaostalu struju (RCD) kao zaštita od mrežnog napona. Korištenje RCD-a smanjuje rizik od strujnog udara.

Osobna sigurnost

Budite oprezni, pazite što radite i koristite zdrav razum kada radite s električnim alatom. Nemojte koristiti električni alat dok ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Čak i trenutak nepažnje tijekom rada može dovesti do ozbiljnih osobnih ozljeda. **Koristite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitu za oči.** Korištenje osobne zaštitne opreme kao što su maske za prašinu, neklizajuće zaštitne cipele, kacige i zaštita za sluh smanjuje rizik od ozbiljnih osobnih ozljeda.

Spriječite slučajno pokretanje. Provjerite je li električni prekidač u položaju „isključeno” prije spajanja na napajanje i/ili baterije, podizanja ili nošenja električnog alata. Nošenje električnog alata s prstom na prekidaču ili uključivanje električnog alata s prekidačem u položaju „uključeno” može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

Uklonite sve ključeve ili druge alate koji su korišteni za podešavanje električnog alata prije nego što ga uključite. Ključ ostavljen na rotirajućim dijelovima alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

Nemojte posegnuti niti se previše naginjati. Održavajte pravilno držanje i ravnotežu cijelo vrijeme. To će olakšati upravljanje električnim alatom u slučaju neočekivanih radnih situacija.

Odjenite se prikladno. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu i odjeću dalje od pokretnih dijelova električnog alata. Široka odjeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni pokretnim dijelovima.

Ako su predviđeni uređaji za usisavanje ili sakupljanje prašine, provjerite jesu li spojeni i pravilno korišteni. Korištenje usisavanja prašine smanjuje rizik od opasnosti povezanih s prašinom.

Ne dopustite da iskustvo stečeno čestom uporabom alata uzrokuje nepažnju i zanemarivanje sigurnosnih pravila. Neoprezno rukovanje može uzrokovati ozbiljne ozljede u djeliću sekunde.

Upotreba i njega električnih alata

Ne preopterećujte električni alat. Koristite ispravan električni alat za odabranu primjenu. Ispravan električni alat omogućit će bolji i sigurniji posao kada se koristi za predviđeno opterećenje.

Ne koristite električni alat ako ga prekidač ne uključuje i ne isključuje. Alat koji se ne može kontrolirati pomoću prekidača je opasan i mora se popraviti.

Isključite utikač iz utičnice i/ili uklonite bateriju ako se može odvojiti od električnog alata prije podešavanja, mijenjanja pribora ili spremanja alata. Ove preventivne mjere spriječit će slučajno uključivanje električnog alata.

Alat držite izvan dohvata djece, ne dopustite osobama koje nisu upoznate s električnim alatom ili ovim uputama da ga koriste. Električni alati opasni su u rukama neobučenih korisnika.

Održavajte električne alate i pribor. Provjerite ima li na alatu neopravdatosti ili zaglavljivanja pokretnih dijelova, slomljenih dijelova i bilo kojeg drugog stanja koje može utjecati na rad električnog alata. Oštećenja se moraju popraviti prije uporabe električnog alata. Mnoge nesreće uzrokuju nepropisno održavani alati.

Držite alate za rezanje čistima i oštrima. Pravilno održavani rezni alati s oštrim rubovima manje će se zaglaviti i lakše ih je kontrolirati tijekom rada.

Koristite električne alate, pribor i alate za umetanje itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir vrstu i uvjete rada. Korištenje alata za posao koji nije namijenjen može dovesti do opasne situacije.

Držite ručke i površine za držanje suhima, čistima i bez ulja i masti. Skliske ručke i površine za držanje ne dopuštaju siguran rad i kontrolu alata u opasnim situacijama.

Popravci

Električni alat neka popravljaju samo ovlaštene radionice, uz korištenje samo originalnih rezervnih dijelova. To će osigurati pravilan rad električnog alata.

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA BUŠILICE

Sigurnosne upute za sve aktivnosti

Nosite štitnike za uši prilikom udarnog bušenja. Izlaganje buci može uzrokovati gubitak sluha.

Koristite pomoćne ručke. Gubitak kontrole može dovesti do tjelesnih ozljeda.

Prije uporabe pravilno uhvatite alat. Ovaj alat proizvodi visok okretni moment i bez pravilnog držanja tijekom rada, gubitak kontrole može uzrokovati ozljede tijela.

Držite elektro alat za izolirane površine za hvatanje prilikom izvođenja radnji u kojima rezni element može biti u kontaktu sa skrivenim ožičenjem ili vlastitim kabelom. Rezni element u kontaktu sa žicom pod naponom može uzrokovati napajanje izloženih metalnih dijelova električnog alata i može uzrokovati strujni udar operatera.

Sigurnosne upute pri korištenju dugih svrdla

Nikada ne radi pri većoj brzini okretanja od maksimalne brzine okretanja svrdla. Pri većoj brzini, svrdlo će se vjerojatno savijati ako se dopusti slobodno okretanje bez kontakta s obrađenim materijalom, uzrokujući ozljede tijela.

Uvijek započnite s radom pri maloj brzini i kada je kraj svrdla u kontaktu s obrađenim materijalom. Pri većoj brzini, svrdlo će se vjerojatno savijati ako se dopusti slobodno okretanje bez kontakta s obrađenim materijalom, uzrokujući ozljede tijela.

Pritisakajte samo u smjeru osi svrdla i ne primjenjujte prekomjerni pritisak. Svrdlo se može savijati, uzrokujući pucanje ili gubitak kontrole, što može uzrokovati tjelesne ozljede.

MONTAŽA ELEMENATA OPREME

POZOR! Ugradnja dodatne opreme smije se izvršiti samo kada je isključen napon napajanja. Izvucite utikač kabla uređaja sa mrežnog utikača!

Ugradnja dodatne ručke (II)

Prihvatit će steznu glavu na tijelu bušilice, odabrati položaj stezne glave na način koji jamči najsigurniji rad. Položaj stezne glave treba odabrati tako da je moguće u potpunosti neutralizirati okretni moment usmjeren suprotno od smjera rotacije stezne glave. Takav trenutak se stvara tijekom normalnog rada, ali se najveća vrijednost postiže kada se svrdlo zaglavi u bušenom materijalu. Učvrstite položaj ručke čvrstim i sigurnim zatezanjem drške pomoćne ručke.

Ugradnja limitatora dubine bušenja (III)

Provucite šipku za zaustavljanje kroz otvor u stezaljci pomoćne ručke. Položaj limitatora mora biti osiguran ovisno o vrsti ugradnje: zatezanjem ručke pomoćne ručke, zasebnim zatezanjem ručke ili korištenjem tipke za zaključavanje. Detaljan način zaključavanja zaustavnog položaja prikazan je na slici.

PRIPREMA ZA RAD

Prije početka rada provjerite da li tijelo kućišta i priključni kabel s utikačem nisu oštećeni. Ako se otkrije oštećenje, daljnji radovi nisu dopušteni!

Upozorenje! Sve aktivnosti vezane za pričvršćivanje i zamjenu radnog alata, ugradnju štitnika i vodilica, podešavanje i sl. treba provoditi s isključenim napajanjem bušilice, stoga, prije početka ovih aktivnosti: **Izvucite utikač kabla uređaja sa mrežnog utikača!**

Pričvršćivanje svrdla u steznu glavu (IV)

Odaberite odgovarajuću cilindričnu dršku svrdla za taj posao. Umetnite svrdlo u držač i zategnite svaki od 3 otvora ključem tako da bude čvrsto fiksirano u držaču. Zatim izvadite ključ iz montažnog otvora.

Podešavanje okretanja (V)

Bušilica je opremljena glatkim podešavanjem brzine. Podešavanje se vrši pomoću gumba koji se nalazi na prekidaču. Oznaka okretanja u obliku strelice, simbola "+" i "-" ili sličnih simbola govori vam na koji način okrenuti regulator kako biste povećali ili smanjili brzinu okretanja. Okretanje regulatora regulira raspon kretanja prekidača, što se pretvara u maksimalnu vrijednost brzine okretanja. Postepeno pritisakanje prekidača ubrzava rotaciju motora.

Upozorenje! Bušilica je opremljena mehaničkim podešavanjem brzine promjenom prijenosnog omjera. Postavljanje prekidača u fiksni položaj omogućuje odabir jednog od raspona brzina navedenih u tablici tehničkih podataka.

Postavljanje smjera okretanja (VI)

Okrenite prekidač smjera rotacije u položaj označen strelicom. Smjer prikazan strelicom odgovara smjeru linearnog kretanja desne bušilice.

Upozorenje! Promjena smjera okretanja može se izvršiti samo s isključenim naponom!

Postavljanje funkcije udara (VII)

Funkcija udara olakšava rad pri izradi otvora u betonskim, zidanim i tvrdim keramičkim materijalima (tvrde opeke, kamenje, mramor). Da biste to učinili, postavite prekidač udara na rad s udarom, vidljiv je simbol čekića. Prilikom bušenja otvora u drugim materijalima, funkciju bušenja udarom treba isključiti postavljanjem prekidača na rad bez udara, a simbol svrdla treba biti vidljiv.

Priprema za rad

Prije početka rada:

Pričvrstite obrađeni materijal na stezaljku ili stolarskim stezaljkama.

Koristite radne alate prikladne za dati posao. Provjerite jesu li oštri i u dobrom stanju.

Nosite radnu odjeću i zaštitu za oči i sluh.

Umetnite utikač kabela bušilice u utičnicu.

Uхватите bušilicu objema rukama za ručku i pomoćnu ručku

Usvojite čvrsto i stabilno držanje.

Uključite bušilicu pritiskom na električni prekidač prstom

Upozorenje! Ako primijetite sumnjive zvukove, pucketanje, sumnjiv miris itd., odmah isključite bušilicu i izvucite utikač iz utičnice.

UPORABA ALATA*Korištenje desnog ili lijevog smjera okretanja*

Tijekom bušenja treba koristiti okretanje u desno s uobičajenim bušilicama za desnu ruku.

Okretanje u lijevo treba koristiti u slučaju zaglavlivanja desne bušilice u materijalu i prilikom odvrtnja vijaka. Prilikom odvrtnja vijaka koristite minimalne okretaje.

Uporaba blokade prekidača

Preporučuje se korištenje blokade prekidača u slučaju produljenog bušenja (npr. kod bušenja u betonu, zidanju i sl.). Da biste to učinili, pritisnite tipku za zaključavanje palcem i otpustite prekidač.

Za isključenje blokade jednostavno pritisnite električni prekidač.

Bušenje u drvetu

Prije izrade otvora, preporučuje se pričvrstiti radni komad stolarskim stezaljkama ili stezaljkom, a zatim učvrstiti mjesto bušenja zumbalicom ili čavlom. Pričvrstite ispravnu bušilicu na steznu glavu, podesite brzinu, spojite bušilicu na mrežu i počnite bušiti.

Prilikom izrade otvora preporučuje se staviti drvenu podlogu ispod materijala, tako da rub otvora na izlazu ne bude nazubljen.

Prilikom izrade otvora velikih promjera, preporučuje se prethodno izbušiti manji otvor za vođenje.

Bušenje u metalima

Uvijek čvrsto pričvrstite radni predmet.

U slučaju tankog lima, preporučuje se staviti komad drveta ispod njega kako bi se izbjeglo neželjeno savijanje itd. Zatim označite otvore zumbalicom i počnite bušiti. Koristite svrdla za čelik. Prilikom bušenja u bijelom lijevanom željezu preporučuje se korištenje bušilica s vrhovima od sinteriranog karbida. Prilikom bušenja većih otvora preporučuje se napraviti prethodno manji otvor za vođenje. Prilikom bušenja čelika, koristite strojno ulje za hlađenje svrdla. Za aluminij koristite terpentini ili parafin kao rashladno sredstvo.

Rashladna sredstva ne smiju se koristiti prilikom bušenja u mesingu, bakru ili lijevanom željezu. Za hlađenje često uklonite svrdlo s materijala kako biste omogućili da se ohladi.

Bušenje u keramici

Bušenje u tvrdim, kompaktnim materijalima (beton, tvrda cigla, kamen, mramor itd.)

Prije nego što napravite odgovarajući otvor, izbušite manji otvor bez udara. Napravite ispravan otvor s omogućenom funkcijom čekića. Koristite udarna svrdla od karbida, u dobrom stanju.

Bušenje u glazuri, mekoj cigli, žbuci itd.

Bušite kao u gornjoj točki, ali bez udara.

Povremeno uklonite svrdlo iz izbušene otvore kako biste uklonili prašinu i prljavštinu. Tijekom bušenja čvrsto pritisnite alat konstantnom silom.

Pomoću bušilice zavrnite ili odvrnite vijke

Rotacijska podesiva bušilica s rotacijskom sklopkom smjera također se može koristiti za vijke - odvrtnje vijaka. U tom cilju preporučuje se:

- korištenjem najniže moguće brzine okretanja,

- korištenjem odgovarajućih završetaka.

Vrhovi se mogu pričvrstiti izravno na steznu glavu ili pomoću posebne magnetske stezne glave.

Za odvrtnje vijka postavite prekidačem smjer okretanja u lijevo.

Izrezivanje otvora

Bušilica se može koristiti za izradu većih otvora u drvu pomoću posebnih svrdla fiksno promjera ili izmjenjivih vrhova iz seta pila za otvore.

Kako bi se izbjeglo stvaranje neravnina, nazubljenih rubova otvora napravljene na izlazu iz otvora, stavite komad otpadnog drva ispod materijala.

Uporaba nastavaka

Bušilice s promjenjivim smjerom ne smiju se koristiti za pogon radnih nastavaka.

Bušenje s dubinskim limitatorom (VIII)

Limitator se može koristiti za olakšavanje bušenja na površinama na kojima se izrađuju neprolazni otvori, posebno u betonu i drvu. Odredite dubinu otvora. Ugradite svrdlo u držač, označite na svrdlu udaljenost od radnog kraja svrdla jednaku dubini otvora. Postavite limitator dubine tako da se njegov kraj podudara s označenom udaljenošću "L" na bušilici. Pazite da se limitator ne pomiče tijekom rada. Počnite bušiti, na podešenoj dubini zaustavna površina će se nasloniti na površinu u blizini otvora. Zatim izvadite svrdlo iz otvora.

Dodatne napomene

Tijekom rada nemojte vršiti preveliki pritisak na obrađeni materijal i nemojte praviti nagle pokrete kako ne biste oštetili radni alat i bušilicu.

Koristite redovite pauze tijekom rada.

Alat ne smije biti preopterećen, temperatura vanjskih površina nikada ne smije biti viša 60°C.

Nakon završetka radova, isključite bušilicu, izvadite utikač kabela alata iz utičnice te izvršite održavanje i vizualni pregled.

ODRŽAVANJE I PREGLEDI

POZOR! Odspojite alat iz utičnice prije bilo kakvih podešavanja, održavanja ili servisiranja. Nakon završetka radova provjeriti tehničko stanje električnog alata vanjskim pregledom i procjenom: tijela i ručke, električnog kabela s utikačem i deflektorom, rada električne sklopke, prohodnosti ventilacijskih razmaka, iskrenja četkica, radnog obujma ležajeva i zupčanika, pokretanja i ujednačenosti rada. Tijekom jamstvenog roka, korisnik ne smije demontirati električni alat ili zamijeniti bilo koje komponente ili sklopove, jer će to poništiti jamstvena prava. Sve nepravilnosti uočene tijekom pregleda ili tijekom rada signal su za obavljanje popravka na servisnom mjestu. Nakon završetka radova, kućiste, ventilacijske otvore, prekidače, dodatnu ručku i poklopce treba očistiti, npr. mlazom zraka (s tlakom ne većim od 0,3 MPa), četkom ili suhom krpom bez uporabe kemikalija i tekućine za čišćenje. Očistite alate i ručke suhom, čistom krpom.

المنقب المصفرقي اليدوي عبارة عن أداة كهربائية عادية، ذات فتحة عزل من الدرجة الثانية، مصممة لحفر الثقوب في مواد مختلفة: المعادن، والخشب ومنتجاته المعالجة، والبلاستيك، والخرسانة، والجدران، وما إلى ذلك باستخدام منقب السيقان الأسطوانية المناسبة للمواد المعالجة. يتميز المنقب بوظائف الضبط للسلس لتدوير المنقب، وتغيير اتجاه الدوران، والحفر مع وبدون طرق. يمكن استخدامه أيضا لشد المسامير اللولبية وفكها باستخدام أطراف فك البراغي المتوفرة في السوق. يعتمد التشغيل الصحيح والعمر الطويل والأمان للآداة على الاستخدام السليم، لذلك:

اقرأ الدليل بالكامل قبل تشغيل الأداة واحتفظ به.

المورد غير مسؤول عن الأضرار الناتجة عن عدم الامتثال لأنظمة السلامة والتوصيات الواردة في هذا الدليل.

معدات المثقاب

يجب أن تحتوي عبوة المصنع على:

- مثقاب
 - مقبض إضافي
 - محدد عمق الحفر
- تنبيه! الأداة غير مزودة بريشة المثقاب!**

المعلومات الفنية

المعلمة	وحدة القياس	القيمة
رقم الكتالوج		Y7A2.450-
توتر الشبكة	فولت	240 - 220
تردد الشبكة	هرتز	60 / 50
الاستطاعة	وات	1200
سرعة الدوران	دقيقة ⁻¹	3000 - 0 / 1200 - 0
قطر الأقصى للحفر في الحديد	مم	16
القطر الأقصى للحفر في الخشب	مم	30
قطر الأقصى للحفر في الخرسانة	مم	20
قطر مقبض الأداة	مم	3 - 16
الوزن	كجم	3,4
مستوى الضجيج		
الضغط الصوتي -	ديسبل	0,5 ± 0,28
- الاستطاعة الصوتية	ديسبل	0,3 ± 0,39
فئة العزل		الثانية
مستوى الاهتزازات: الحفر / الحفر مع الطرق	متر/ثا ²	0,5 ± 0,21 / 0,1 ± 0,2
مستوى الحماية		IPX0

يُولَاوْضِرْ نَتْلَا مِيقِي فِي تِلْمَعْلَا عَاضُو ضِلَا تَايْنَا حَمِيَّة دَاخِسْتَا نَكِي. يَرْخَا دَاثَرُ هَادِرُ اَهْلَامْ اِهْمَادِسْتَا نَكِي. مِيقِي سَايَا رَاخْطَا مَحْيَرُطْ دَاخِسْتَا تِلْمَعْلَا عَاضُو ضِلَا تَايْنَا حَمِيَّة سَايَا دَاثَرُ.
يُولَاوْضِرْ نَتْلَا مِيقِي فِي تِلْمَعْلَا تِلْمَعْلَا جَزَا زَا تِلْمَعْلَا حَمِيَّة دَاخِسْتَا نَكِي. يَرْخَا دَاثَرُ هَادِرُ اَهْلَامْ اِهْمَادِسْتَا نَكِي. مِيقِي سَايَا رَاخْطَا مَحْيَرُطْ دَاخِسْتَا تِلْمَعْلَا تِلْمَعْلَا جَزَا زَا تِلْمَعْلَا حَمِيَّة سَايَا دَاثَرُ.
هَادِلَا دَاخِسْتَا تَحِيكِي اِيءَا اَمْعَا، تِلْمَعْلَا مِيقِي نَا دَا لِي شَعْنَا زَا تِلْمَعْلَا تَايْنَا فِلْتَحْدَا اِيءَا اَمْعَا

ليغشفا فاقيا بتي امذع له، لسعا تروء اءازا عيمء كاذ في اءمء) تليعلفا اءءءسلا فورظ في ضرءءنا مبيء في اء ءائب، لءسما تيماء مءسلا ريباءء ءيءء باءء اءبءءلا (طليشءنا ءاقوا، لومءنا وااءلا)

تحذيرات السلامة العامة لأدوات الطاقة

تحذير! اقرأ جميع تحذيرات الأمان والرسوم التوضيحية والمواصفات المرفقة مع أداة الطاقة هذه بحرص وأقرأ دليل التشغيل وأيضاً دليل السلامة قبل استخدام هذه الأداة. قد يتسبب الاستخدام غير السليم في الإصابة.

احفظ جميع التحذيرات والإرشادات للرجوع إليها في المستقبل.

تيكسلانلا واتيكسللا ، تينابرهكلا تاودلا عيمج تاريختلا في مدينتهما "نقاطا ؤاد" حاطصل مشي
الامان في مكان العمل

حافظ على منطقة العمل مضادة جيداً ونظيفة. شددوا عرقو إلى ما داموا فعضو عضو في يدون أن كمي
لا تعمل بدوات كهربائية في بيئة معرضة بشكل متزايد لخطر الانفجار ، وتحتوي على سائل أو غازات أو أبخرة قابلة للاشتعال. لعنست أن نكمي تبارار ش تغذياريكلا تاودلا ل دولت
فر خذلا و ا ر انظر

أبعد الأطفال والمارة عن منطقة العمل.. قترطيسلا نادقف ليلا زيكرتلا نادقف يدؤين أن نكمي

السلامة الكهربائية

تعليمات السلامة لجميع الأنشطة

قم بارتداء وسائل حماية السمع عند الثقب بالمطرقة. قد يؤدي التعرض للضوضاء إلى فقدان السمع.

استخدم المقبض الإضافي. قد يؤدي فقدان السيطرة إلى إصابة شخصية.

أمسك الأداة بشكل صحيح قبل الاستخدام. تنتج هذه الأداة عزم دوران عالٍ وبدون قبضة مناسبة أثناء التشغيل، قد يؤدي فقدان التحكم إلى حدوث إصابة شخصية. أمسك الأداة من الأسطح المغزولة عند العمل حيث قد يتلامس عنصر القطع مع الأسلاك المخفية أو السلك الخاص به. يمكن لعنصر القطع الملامس للسلك المباشر أن يجعل الأجزاء المعدنية المكشوفة من أداة الطاقة حية ويمكن أن يتسبب في حدوث صدمة كهربائية للممثل.

تعليمات السلامة عند استخدام ريشة المثقاب الطويلة

لا تعمل أبداً بسرعة دوران أعلى من السرعة الدورانية القصوى للمثقاب. في السرعات العالية، من المرجح أن تنتهي ريشة المثقاب إذا سمح لها بالدوران بحرية دون ملازمة قطعة العمل، مما يتسبب في حدوث إصابة شخصية.

ابدأ دائماً بسرعة منخفضة وعندما يكون طرف ريشة المثقاب ملاصقاً لقطعة العمل. في السرعات العالية، من المرجح أن تنتهي الريشة إذا سمح لها بالدوران بحرية دون ملازمة قطعة العمل، مما يتسبب في حدوث إصابة شخصية.

قم بالضبط فقط في اتجاه محور الحفر ولا تستخدم ضغطاً زائداً. قد تنتهي ريشة المثقاب مما يؤدي إلى كسرها أو فقدان السيطرة عليها، مما يتسبب في حدوث إصابة شخصية.

تجميع عناصر المعدات

تنبيه! لا يجوز تركيب الملحقات إلا عند فصل جهد الإمداد. أفضل سلك الأداة من مقيس التيار الكهربائي!

تركيب المقبض الإضافي (II)

قم بتثبيت المقبض حامل الريشة على هيكل المثقاب، وحدد موضع الحامل بطريقة تضمن العمل الأكثر أماناً. يجب تحديد موضع الحامل بحيث يمكن إبطال عزم الدوران الموجه عكس اتجاه دوران الحامل بشكل كامل. يتم إنشاء هذه اللحظة أثناء التشغيل العادي، ولكنها تصل إلى أعلى قيمة عند انحسار ريشة الحفر في المادة المحفورة. قم بتأمين موضع المقبض عن طريق إحكام وتشديد مقبض المقبض الإضافي.

تركيب سداة عمق الحفر (III)

ضع قضيب السداة من خلال الفتحة الموجودة في مثبت المقبض الإضافي. يجب تأمين موضع المحدد وفقاً لنوع التجميع: عن طريق شد مقبض المقبض الإضافي أو شد مقبض منفصل أو باستخدام زر القفل. تظهر الطريقة التوصيلية لقفل موضع المحدد في الرسم التوضيحي.

التحضير للعمل

قبل بدء العمل، تحقق مما إذا كان هيكل الجهاز وكابل التوصيل بالمقبض غير تالفين. إذا تم العثور على ضرر، يحظر المزيد من العمل.

تنبيه! يجب تنفيذ جميع الأنشطة المتعلقة بتركيب واستبدال أدوات العمل، وأغطية التثبيت والموجهات، والتعديلات، وما إلى ذلك مع إيقاف تشغيل مصدر الطاقة الخاص بالمثقاب، لذلك، قبل الشروع في هذه الأنشطة: أفضل سلك الأداة من مقيس التيار الكهربائي!

تثبيت ريشة المثقاب في الحامل (IV)

اختر ريشة مثقاب السيقان المستقيمة المناسب للوظيفة. أدخل المثقاب في الحامل وشد كل من الثقوب الثلاثة باستخدام مفتاح ربط بحيث يتم تثبيته بإحكام وثبات في الحامل. ثم أخرج المفتاح من فتحة التثبيت.

تنظيم السرعة (V)

تم تجهيز المثقاب بتنظيم سلس للسرعة. يتم إجراء الضبط باستخدام المقبض الموجود على المفتاح. تشير علامة التنوير على شكل سهم ورموز «+» و «-» أو الرموز المماثلة إلى الاتجاه الذي يجب أن يدور فيه المقبض لزيادة سرعة الدوران أو تقليلها. ينظم دوران المقبض نطاق حركة المفتاح، والذي يترجم إلى أقصى قيمة لسرعة الدوران. يؤدي الضغط التدريجي على المفتاح إلى زيادة سرعة المحرك.

تنبيه! المثقاب مزود بتعديل ميكانيكي لسرعة الدوران عن طريق تغيير نسبة التروس. مع وجود المفتاح في موضع ثابت، يمكنك تحديد أحد نطاقات السرعة المدرجة في جدول المواصفات.

تحديد اتجاه الدوران (VI)

اضبط اتجاه مفتاح الدوران على الموضع المحدد بالسهم. يتوافق الاتجاه الذي يشير إليه السهم مع اتجاه الحركة الخطية للمثقاب الأيمن.

تنبيه! لا يمكن تغيير اتجاه الدوران إلا عند فصل جهد الإمداد!

ضبط وظيفة الطرق (VII)

تسهيل وظيفة المطرقة العمل عند عمل ثقوب في الخرسانة والبناء والمواد الخزفية الصلبة (الطوب الصلب والأحجار والرخام). للقيام بذلك، اضبط مفتاح الطرق على تشغيل المطرقة، ويكون رمز المطرقة مرئياً.

عند حفر ثقوب في مواد أخرى، يجب إيقاف تشغيل وظيفة الحفر بالمطرقة عن طريق ضبط المفتاح للعمل بدون طرق، ورمز المطرقة مرئياً.

الأنشطة التحضيرية للعمل

قبل بدء العمل:

قم بتأمين قطعة العمل في المزمعة أو بمشابك.

استخدم أدوات العمل المناسبة للوظيفة التي تقوم بها. تأكد من أنها حادة وفي حالة جيدة.

قم بارتداء ملابس العمل وحماية العين والسمع.

أدخل قابس سلك المثقاب في مقيس التيار الكهربائي.

امسك المثقاب بكتلتا يديك من المقبض والمقبض الإضافي

اتخذ وضعية حازمة ومستقرة.

قم بتشغيل المثقاب بالضغط على المقابح الكهربائي بإصبعك

تنبيه! إذا لاحظت أي ضوضاء مريبة، أو فرقة، أو رائحة مشبوهة، وما إلى ذلك، فأوقف المثقاب على الفور واسحب القابض من مقبض التيار الكهربائي.

استخدام الأداة

استخدام الاتجاه الأيمن أو الأيسر للدوران

يجب استخدام الدوران في اتجاه عقارب الساعة عند الثقب باستخدام ريشة المثقاب الأيمن الشائعة الاستخدام.

يجب استخدام الدوران بعكس اتجاه عقارب الساعة في حالة انحشار ريشة المثقاب الأيمن في المادة وعند فك البراغي. استخدم السرعة الدنيا عند فك البراغي.

استخدام قفل مفتاح التشغيل

يوصى باستخدام قفل مفتاح التشغيل في حالة الحفر طويل الأمد (على سبيل المثال عند الحفر في الخرسانة، والجدران، وما إلى ذلك). للقيام بذلك، اضغط على زر القفل بإبهامك

وحرر المفتاح.

لتعطيل القفل، فقط اضغط على المفتاح الكهربائي.

الحفر في الخشب

قبل عمل الثقب، يوصى بتثبيت قطعة العمل بمشابك النجارة أو في الملازمة، ثم استخدام معاملة أو مسامير لتحديد مكان الحفر. قم بتثبيت المثقاب الحفر الصحيح في مقبض الريشة،

واضبط السرعة، وقم بتوصيل المثقاب بمصدر الطاقة وإبدأ الحفر.

عند عمل الثقوب، يوصى بوضع وسادة خشبية أسفل المادة، وبفضل ذلك لن تكون حافة الفتحة عند المخرج مسننة.

عند حفر ثقوب ذات قطر كبير، يوصى بحفر ثقب تجريبي أصغر أولاً.

الحفر في المعادن

قم دائماً بربط قطعة العمل بإحكام.

في حالة الصافح المعدنية الرقيقة، يوصى بوضع قطعة من الخشب تحته لتجنب الانحناءات غير المرغوب فيها، وما إلى ذلك. ثم قم بتمييز الثقوب بمعاملة وإبدأ الحفر. استخدم ريشة

المثقاب الفولاذي. عند الثقب في الحديد الزهر الأبيض، يوصى باستخدام ريشة الثقب بروس الكريبيد. عند حفر ثقوب أكبر، يوصى بحفر ثقب تجريبي أصغر أولاً. عند الحفر في

القولاد، استخدم زيت الآلة لتبريد ريشة الحفر. بالنسبة للألومنيوم، استخدم زيت الترينيتين أو البيرافين كمبرد.

لا تستخدم المبردات عند حفر النحاس الأصفر أو النحاس أو الحديد الزهر. للتبريد، قم بإزالة ريشة المثقاب من المادة بشكل متكرر للسماح لها بالتبريد.

حفر المواد الخفيفة

الحفر في المواد الصلبة والمنمجة (الخرسانة والطوب الصلب والحجر والرخام وما إلى ذلك)

قبل عمل الثقب الفعلي، قم بحفر ثقب أصغر مسبقاً بدون طرق. قم بإجراء الثقب الفعلي مع تشغيل وظيفة المطرقة. استخدم ريشة مثقاب المطرقة من الكريبيد في حالة جيدة.

الحفر في البلاط، والطوب الناعم، والجبس، إلخ.

قم بالحفر على النحو الوارد أعلاه، ولكن دون طرق.

قم بإزالة الريشة بشكل دوري من فتحة الحفر لإزالة الغبار والحطام. عند الثقب، اضغط على الأداة بقوة ثابتة بشكل مستمر.

استخدام المثقاب لشد أو فك البراغي

يمكن أيضاً استخدام المثقاب المزود بوظيفة التحكم في السرعة ومقابح الاتجاه في شد أو فك البراغي. لهذا الغرض يوصى بما يلي:

- استخدام أقل سرعة دوران ممكنة،

- استخدام النهايات الصحيحة.

يمكن تركيب النهايات مباشرة في المثقاب أو باستخدام حامل مغناطيسي خاص.

لفك البرغي، قم بتبديل اتجاه الدوران بالمفتاح إلى الدوران الأيسر.

قطع الثقوب

يمكن استخدام المثقاب لعمل ثقوب أكبر في الخشب باستخدام مثاقب خاصة بقطر ثابت أو أطراف قابلة للاستبدال من مجموعة المناشير - مناشير الثقوب.

من أجل تجنب التآكل، والحواف الخشنة للفتحة التي يتم صنعها، ضاع قطعة من الخشب الخردة أسفل المادة.

استخدام الأدوات الإضافية

لا ينبغي استخدام المثاقب العكسية لدفع ملحقات العمل.

الحفر بقياس العمق (VIII)

يمكن استخدام السدادة لتسهيل الحفر في الأسطح حيث يتم عمل ثقوب عمياء، خاصة في الخرسانة والخشب. حدد عمق الحفرة. قم بتثبيت المثقاب في الحامل، وضع علامة على

المثقاب بقلم ذو طرف لباد على المسافة من نهاية العمل للحفر التي تساوي عمق الحفرة. اضبط مقياس العمق بحيث تتوافق نهايته مع المسافة التي تم وضع علامة «L» عليها على

ريشة المثقاب. تأكد من أن السدادة لا تتحرك أثناء التشغيل. إبدأ الحفر، على العمق المحدد، سوف يستقر وجه المقياس على السطح بالقرب من الفتحة. يجب بعد ذلك سحب المثقاب

من الحفرة.

ملاحظات إضافية

أثناء التشغيل، لا تمارس ضغطاً كبيراً على قطعة العمل ولا تقم بحركات مفاجئة، حتى لا تتلف أداة العمل والمثقاب.

خذ فترات راحة منتظمة أثناء العمل.

لا تقرب في تحميل الأداة - يجب ألا تتجاوز درجة حرارة الأسطح الخارجية ٦٠ درجة مئوية.

بعد الانتهاء من العمل، قم بإيقاف تشغيل المتقاب، وإزالة القابس من مقبس الطاقة وإجراء الصيانة والفحص.

الصيانة والفحوصات

تنبيه! قم بإزالة القابس من مأخذ الطاقة قبل إجراء عمليات الضبط أو الفحص أو الصيانة. بعد الانتهاء من العمل، تحقق من الحالة الفنية لأداة الطاقة عن طريق الفحص البصري وتقييم الهيكل والمقبض، السلك الكهربائي مع المكونات ونهاية الوصلة، وتشغيل المفتاح الكهربائي، وسلكية فتحات التهوية، وشرر الفرشاة، ومستوى ضوضاء المحامل والثروس، وبدء التشغيل والتشغيل السلس. خلال فترة الضمان، لا يجوز للمستخدم جميع أدوات كهربائية أو استبدال أي مجموعات فرعية أو مكونات، لأن هذا سيؤدي إلى إبطال الضمان. أي مخالفات يتم ملاحظتها أثناء الفحص أو أثناء التشغيل هي إشارة لإجراء الإصلاحات في نقطة خدمة. بعد الانتهاء من العمل، يجب تنظيف الغلاف وفتحات التهوية والمفاتيح والمقبض الإضافي والأغطية، على سبيل المثال باستخدام تيار هواء (بضغط لا يزيد عن ٣,٠ ميجا باسكال) أو فرشاة أو قطعة قماش جافة دون استخدام المواد الكيميائية ومواد التنظيف السائلة. نظف الأدوات والمقابض بقطعة قماش جافة ونظيفة.

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

0823/YT-82045/EC/2023

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:

Wiertarka udarowa | Impact drill | Bormașină cu percuție
220-240 V~; 50/60 Hz; 1200 W; 0-1200/0-3000 min⁻¹; 3-16 mm nr kat.: | item no.: | cod articol.: YT-82045

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 62841-1:2015
EN 62841-2-1:2018 + A11:2019
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021

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)
2011/65/EU Substanje niebezpieczne w sprzęcie elektrycznym
 Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances
 Restricția utilizării unor substanțe periculoase (H.G. nr. 322/2013)

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
Rok budowy / produkcji: | Year of production: | Anul de fabricație: 2023

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:
The person authorized to compile the technical file:
Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic:
Tomasz Zych; TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław
Polska | Poland | Polonia

 **TOYA S.P.A. ROMANIA**
SPECIALISTA DS. TEHNICIZNICH
TOMASZ ZYCH

Wrocław, 2023.08.01
(miejsce i data wystawienia)

(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

