

# YATO

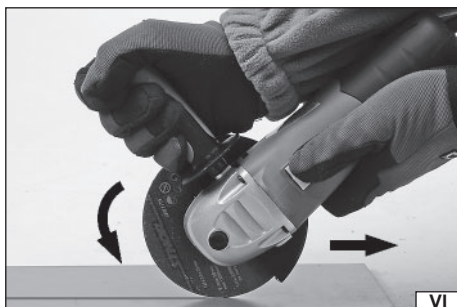
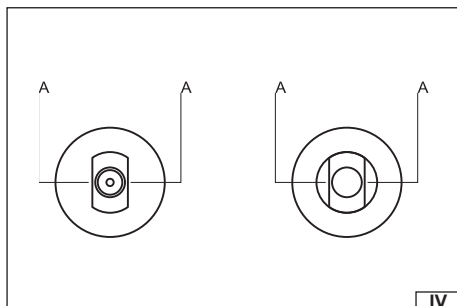
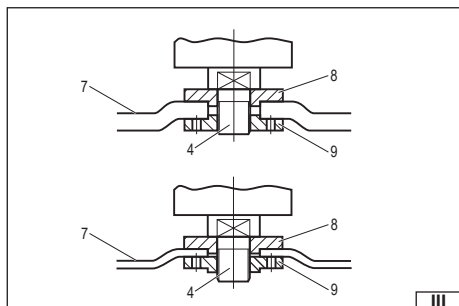
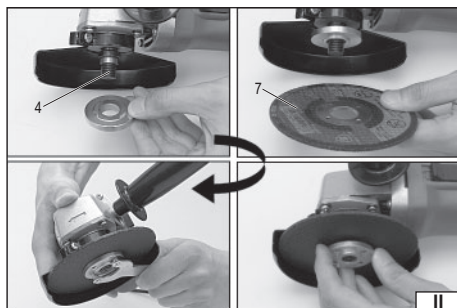
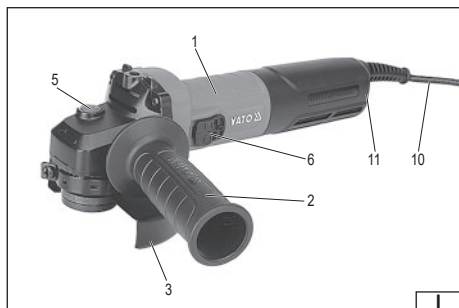


PL SZLIFIERKA KĄTOWA  
EN ANGLE GRINDER  
DE WINKELSCHLEIFMASCHINE  
RU УГЛОШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА  
UA КУТОВА ШЛІФУВАЛЬНА МАШИНА  
LT KAMPINIS ŠLIFUOKLIS  
LV LEŅĶA SLĪPMAŠĪNA  
CZ ÚHLOVÁ BRUSKA  
SK UHLOVÁ BRÚSKA  
HU SAROKCSISZOLÓ  
RO POLIZOR UNGHIULAR  
ES AMOLADORA ANGULAR  
FR MEULEUSE D'ANGLE  
IT SMERIGLIATRICE ANGOLARE  
NL HAAKSE SLIJPER  
GR ΓΩΝΙΑΚΟ ΤΡΙΒΕΙΟ  
BG ЪГЛОШЛАЙФ  
PT REBARBADORA ANGULAR  
HR KUTNA BRUSILICA  
AR زاوية طاحونة

YT-821014  
YT-821017



CE



**PL**

1. korpus
2. uchwyty dodatkowe
3. osłona tarczy ściernej
4. wrzeciono
5. blokada wrzeciona
6. włącznik
7. tarcza ścierna
8. kolnierz mocujący dolny
9. kolnierz mocujący górny
10. przewód sieciowy z wtyczką
11. regulacja obrotów

**EN**

1. body
2. additional handle
3. grinding disc cover
4. spindle
5. spindle lock
6. switch
7. grinding disc
8. lower mounting flange
9. upper mounting flange
10. power cord with plug
11. speed control

**DE**

1. Korps
2. zusätzlicher Griff
3. Schleifscheibenabdeckung
4. Spindel
5. Spindelarretierung
6. Schalter
7. Schleifscheibe
8. unterer Befestigungsflansch
9. Oberer Befestigungsflansch
10. Netzkabel mit Stecker
11. Drehzahlregelung

**RU**

1. корпус
2. дополнительная ручка
3. крышка шлифовального диска
4. шпиндель
5. блокировка шпинделя
6. переключатель
7. шлифовальный диск
8. нижний монтажный фланец
9. верхний монтажный фланец
10. шнур питания с вилкой
11. регулировка оборотов

**UA**

1. корпус
2. додаткова ручка
3. кришка шліфувального диска
4. шпиндель
5. блокування шпинделя
6. перемикач
7. шліфувальний диск
8. нижній монтажний фланець
9. верхній монтажний фланець
10. шнур живлення з вилкою
11. регулювання обертів

**LT**

1. korpusas
2. papildoma rankena
3. šlifavimo disko dangtelis
4. verpstė
5. veleno užraktas
6. jungiklis
7. šlifavimo diskas
8. apatinis tvirtinimo flanšas
9. viršutinis tvirtinimo flanšas
10. maitinimo laidas su kištuku
11. apsuokų reguliavimas

**LV**

1. korpus
2. papildu rokturis
3. slīpēšanas diska pārsegs
4. vārpsta
5. vārpstas bloķēšana
6. slēdzis
7. slīpēšanas disks
8. apakšējā montāžas atloka
9. augšējā montāžas atloka
10. strāvas vads ar kontaktdakšu
11. apgriezietu regulēšana

**CZ**

1. sbor
2. přídatná rukojeť
3. kryt brusného kotouče
4. vřeteno
5. aretace vřetena
6. přepínač
7. brusný kotouč
8. spodní montážní příruba
9. horní montážní příruba
10. napájecí kabel se zástrčkou
11. regulace otáček

**SK**

1. zbor
2. prídavná rukoväť
3. kryt brúsneho kotúča
4. vreteno
5. aretácia vretena
6. prepínač
7. brusný kotúč
8. spodná montážna príruba
9. horná montážna príruba
10. napájací kábel so zástrčkou
11. regulácia otáčok

**HU**

1. hadlest
2. kiegészítő fogantyú
3. csiszolókorong-burkolat
4. orsó
5. orsózáár
6. kapcsoló
7. csiszolókorong
8. alsó rögzítőperem
9. felső rögzítőperem
10. tápkábel csatlakozódugóval
11. fordulatszám-szabályozás

**RO**

1. corpul
2. mâner suplimentar
3. capacul discului de șlefuit
4. ax
5. blocarea axului
6. comutator
7. disc de șlefuit
8. flanșă inferioară de montare
9. flanșă de montare superioară
10. cablu de alimentare cu ștecher
11. reglarea turajiei

**ES**

1. cuerpo
2. asa adicional
3. cubierta del disco de amolado
4. husillo
5. bloqueo del husillo
6. interruptor
7. disco de amolar
8. brida de montaje inferior
9. brida de montaje superior
10. cable de alimentación con enchufe
11. regulación de velocidad

**FR**

1. corps
2. poignée supplémentaire
3. couvercle du disque de meulage
4. broche
5. blocage de la broche
6. interrupteur
7. disque de meulage
8. bride de montage inférieure
9. bride de montage supérieure
10. cordon d'alimentation avec prise
11. réglage de la vitesse

**IT**

1. corpo
2. maniglia aggiuntiva
3. copertura del disco abrasivo
4. fuso
5. blocco del mandrino
6. interruttore
7. disco abrasivo
8. flangia di montaggio inferiore
9. flangia di montaggio superiore
10. cavo di alimentazione con spina
11. regolazione della velocità

**NL**

1. korps
2. extra handgreep
3. slijpschijfkap
4. spindel
5. spindelvergrendeling
6. schakelaar
7. slijpschijf
8. onderste montageflens
9. bovenste montageflens
10. netsnoer met stekker
11. toerentalregeling

**GR**

1. σώμα
2. πρόσθετη λαβή
3. κάλυμμα δίσκου λειανσης
4. άξονας
5. κλειδώμα άξονα
6. διακόπτης
7. δίσκος λειανσης
8. κάτω φλάντζα στήριξης
9. άνω φλάντζα στήριξης
10. καλώδιο τροφοδοσίας με βύσμα
11. ρύθμιση στροφών

**BG**

1. корпус
2. допълнителна дръжка
3. капак на шлифовъчния диск
4. вретено
5. заключване на шпиндела
6. превключател
7. шлифовъчен диск
8. долен монтажн фланец
9. горен монтажн фланец
10. захранващ кабел с щепсел
11. регулиране на оборотите

**PT**

1. corpo
2. punho adicional
3. tampa do disco abrasivo
4. eixo
5. bloqueio do eixo
6. interruptor
7. disco abrasivo
8. flange de fixação inferior
9. flange de fixação superior
10. cabo de alimentação com ficha
11. regulação da velocidade

**HR**

1. korpus
2. dodatna ručka
3. poklopac brusnog diska
4. vreteno
5. blokada vretena
6. prekidač
7. brusni disk
8. donja montažna priрубica
9. gornja montažna priрубica
10. kabel za napajanje s utikačem
11. regulacija okretaja

**AR**

١. القلبيق
٢. مقبض إضافي
٣. غطاء قرص الطحن
٤. المغزل
٥. قفل المغزل
٦. التبديل
٧. قرص الطحن
٨. شفة تثبيت السفلية
٩. شفة التثبيت العلوية
١٠. سلك طاقة مع قابس
١١. ضبط السرعة



Przeczytać instrukcję  
Read the operating instruction  
Bedienungsanleitung durchgelesen  
Прочитать инструкцию  
Прочитати інструкцію  
Perskaityti instrukciją  
Jáláelo instrukciju  
Prečítať návod k použitiu  
Prečítať návod k obsluhu  
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 التليل



Używać gogle ochronne  
Wear protective goggles  
Schutzbrille verwenden  
Пользоваться защитными очками  
Користуйтеся захисними окулярами  
Vartok apsauginius akinius  
Jáláielo drošības brilles  
Používej ochranné brýle  
Používaj ochranné okuliare  
Használjon védőszemüveget!  
Intrebunțeață ochelari de protejare  
Use protectores del odo  
Portez des lunettes de protection  
Utilizzare gli occhiali di protezione  
Draag een veiligheidsbril  
Χρησιμοποιήστε τα γυαλιά προστασίας  
Используйте защитни очила  
Usar óculos de proteção  
Koristite zaštitne naočale  
استخدم نظارات السلامة



Stosować rękawice ochronne  
Use protective gloves  
Schulzhandschuhe verwenden  
Необходимо пользоваться защитными перчатками  
Слід користуватися захисними рукавицями  
Vartoti apsauginės pirštines  
Lietot aizsardzības cimdus  
Používejte ochranné rukavice  
Používajte ochranné rukavice  
Használjon védőkesztyűt  
Utilizarea mánșilor de protecție  
Use guantes de protección  
Portez des gants de protection  
Utilizzare i guanti di protezione  
Gebruik beschermende handschoenen  
Φορέστε τα γάντια προστασίας  
Используйте защитни рукавици  
Use luvas de proteção  
Nale zaštitne rukavice  
ارتد القفازات الواقية



Używać ochrony sluchu  
Wear hearing protectors  
Tragen Sie Gehörschutz  
Пользоваться средствами защиты слуха  
Користуйтеся засобами захисту слуху  
Vartoti ausines klausai apsaugoti  
Jáláelo dzirdes drošības līdzekļu  
Používej chrániče sluchu  
Používaj chrániče sluchu  
Használjon fülvédőt!  
Intrebunțeață antifoane  
Use protectores de la vista  
Portez une protection auditive  
Utilizzare i dispositivi di protezione dell'udito  
Draag gehoorscherming  
Χρησιμοποιήστε τις ακουστικές  
Используйте средства за защита на слуха  
Use proteção auditiva  
Nosite zaštitu za sluh  
قم بارتداء واقى السمع



Stosować ochronę dróg oddechowych  
Use respiratory protection  
Atemwege schützen!  
Применять защиту дыхательных путей  
Користуйтеся захистом дихальних шляхів  
Taikyti kvėpavimo takų apsauga  
Lietojiet elpošanas traktu aizsardzību  
Používejte prostředky na ochranu dýchacích cest  
Používajte prostriedky na ochranu dýchacích cest  
Használjon légzésvédő álarcot  
Utilizati aparatura ale căilor respiratorii  
Proteja las vías respiratorias  
Utiliser une protection respiratoire  
Utilizzare la protezione respiratoria  
Gebruik ademhalingsbescherming  
Χρησιμοποιήστε αναπνευστική προστασία  
Используйте респираторна защита  
Usar proteção respiratória  
Koristite zaštitu za disanje  
استخدم حماية الجهاز التنفسي



Druga klasa bezpieczeństwa elektrycznego  
Second class of insulation  
Zweite Klasse der elektrischen Sicherheit  
Второй класс электрической безопасности  
Другий клас електричної ізоляції  
Antros klasės elektrinė apsauga  
Elektrības drošības II. klase  
Druhá třída elektrické bezpečnosti  
Máodik osztályú elektromos védelem  
Securitatea electrică de clasa a doua  
Segunda clase de la seguridad eléctrica  
Seconde classe de sécurité électrique  
Seconda 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



Nie stosować do cięcia  
Do not use for cutting  
Nicht zum Schneiden verwenden  
Не используйте для резы  
Не використовуйте для різання  
Nenaudokite pjūvimui  
Neizmantojiet to griešanai  
Nepoužívejte k řezání  
Nepoužívejte na plnění/rezanie  
Ne használja vágásra  
Nu îl folosiți pentru tăiere  
No use la amoladora para cortar  
Ne pas l'utiliser pour couper  
Non utilizzarla per tagliare  
Niet gebruiken om te snijden  
Μην το χρησιμοποιείτε για κοπή  
Не используйте инструмента за рязане  
Não utilizar para corte  
Ne koristiti za rezanje  
لا تستخدم للتقطيع



Zawsze pracuj szlifierka trzymając ją dwiema rękami  
Always work the grinder holding it with two hands  
Arbeiten Sie immer mit zwei Händen an der Schleifmaschine  
Всегда работайте шлифовальной машиной двумя руками  
Завжди працюйте з шліфувальною машиною двома руками  
Šlifukliui visada dirbkite dviem rankomis  
Vienmēr strādājiet ar slīpmašīnu, turot to ar abām rokām  
Brusku při práci vždy obsluhujte oběma rukama  
Brúsku při práci vždy držbe oboma rukami  
Mindig két kézzel fogja a csiszológépet munka közben  
Folositți întotdeauna polizorul ținându-l cu ambele mâini  
Use siempre la amoladora con las dos manos  
Utiliser toujours la meuleuse en la tenant à deux mains  
Lavorare con la smerigliatrice afferrandola sempre con entrambe le mani  
Werk altijd met de slijper terwijl u deze met twee handen vasthoudt  
Να εργάζεστε πάντα κρατώντας το τριβείο και με τα δύο χέρια  
Винаги работете с ъглошлайфа с две ръце  
Trabalhar sempre a afiadora com as duas mãos  
Sa brusilicom uvijek radite držeći nju objema rukama  
قم دائمًا بتشغيل آلة الصنفرة عن طريق إمساكها بكلا يديك



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 ograniczyć 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 спільну 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 akumuliatorius) kartu su kitomis atliekomis. Naudota įranga turėtų būti renkama atskirai ir siunčiama į surinkimo punktą, kad būtų užtikrintas jos perdėrimas ir utilizavimas, siekiant sumažinti atliekas ir sumažinti gamtos išteklių naudojimą. Nekontriuojamas pavojingų komponentų, esančių elektros ir elektroninėje įrangoje, išsiskyrimas gali kelti pavojų žmonių sveikatai ir sukelti neigiamus natūralios aplinkos pokyčius. Namų ūkis vaidina svarbią vaidmenį prisidedant prie pakartotinio įrenginių naudojimo ir utilizavimo, įskaitant perdėrimą. Norėdami gauti daugiau informacijos apie tinkamus perdėrimo būdus, susisiekite su savo vietos valdžios institucijomis ar pardavėju.

Šis simbolis 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 atveidojē pārstrādi un reģenerāciju, lai ierobežotu to apjomu un samazinātu dabas resursu izmantošanas līmeni. Elektriskajās un elektroniskajās iekārtās ietvertu bīstamo sastāvdaļu nekontrolēta izdalīšanās var radīt cilvēku veselības apdraudējumu un izraisīt negatīvas izmaiņas apkārtnē vidē. Mājsaimniecība pilda svarīgu lomu atveidojās izmantošanas un reģenerācijas, tostarp nolietoto iekārtu pārstrādes veicināšanā. Vairāk informācijas par atbilstošām atveidojās 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. Použité 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. Nekontrólované uvoľňovanie nebezpečných látok, ktoré sú v elektrických a elektronických zariadeniach, môže ohrozovať ľudské zdravie a spôsobiť negatívni zmeny v prírodnom prostredí. Domácnosť hraje dôležitou roli pri prispívaní k opätovnému použitiu a využití, včetně recyklácie použitého zariadenia. Ďalší informácie o vhodných spôsoboch recyklácie Vám poskytne miestni úřad nebo prodejce.

Tento symbol informuje o zakaze vyhadzovania opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení (vrátane batérií a akumulátorov) do komunálneho (netriedeného) odpadu. Opotrebované zariadenia musia byť separovane a odovzdané do príslušných zberných miest, aby mohli byť náležite recyklované, čím sa znižuje množstvo odpadov a zmeľuje využívanie prírodných zdrojov. Nekontrólované 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 hulladékkal együtt kidobni. Az elhasznált készüléket szelektíven gyűjtsé és a hulladék meniségének, valamint a természetes erőforrások felhasználásának csökkentése érdekében adja le a megfelelő gyűjtőpontra 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 módjával 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 adverse asupra mediului. Gospodăria joacă un rol important prin contribuția lor la reutilizare 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 usurata (compresa 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 usurata. 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 terugwinning, 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 terugwinning, 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 ανακύκλωσή του και η ανάκτησή του για τη μείωση των αποβλήτων και 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 συμβολή 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 електронското и електронното оборудване, може да представлява заплаха за човешкото здраве и да причини отрицателни промени в околната среда. Домакинството 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, contacte a sua autoridade local ou revendedor.

Ovaj simbol označava da se otpadna električna i elektronička oprema (uključujući baterije i akumulatori) 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، لتقليل كمية النفايات وتقليل مستوى استخدام الموارد الطبيعية. يمكن أن يشكل الإطلاق غير المنضبط للمكونات الخطرة الموجودة في المعدات الكهربائية والإلكترونية تهديداً لصحة الإنسان ويسبب 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 PRODUKTU

Szlifierka kątowa jest elektronarzędziem przeznaczonym do szlifowania i cięcia metali oraz mineralnych materiałów budowlanych takich jak cegła, kamień naturalny i sztuczny, beton, glazura itp., za pomocą tarcz ściernych i ściernic dobranych odpowiednio dla danego materiału. W żadnym wypadku narzędzia nie wolno używać do obróbki materiałów innych niż wymienione wyżej, np. do szlifowania i cięcia drewna. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca szlifierki jest zależna od właściwej eksploatacji, dlatego przed przystąpieniem do użytkowania szlifierki:

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

**Zawsze stosować osłonę wzroku, słuchu i dróg oddechowych. Zaleca się stosowanie odpowiedniej odzieży roboczej.**

**Nie stosować ściernic o maksymalnej dopuszczalnej prędkości obwodowej mniejszej niż 80 m/s!**

**Nie stosować ściernic o maksymalnej dopuszczalnej prędkości obrotowej mniejszej niż prędkość obrotowa szlifierki.**

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

## WYPOSAŻENIE

Produkt jest dostarczany w stanie kompletnym, ale wymaga przeprowadzenia czynności montażowych przed rozpoczęciem pracy. Wraz z produktem są dostarczane: osłona tarczy ścierniej, klucz do mocowania tarczy ścierniej oraz rękojeść dodatkowa. W skład wyposażenia nie wchodzi tarcze ściernie.

## DANE TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość	
Numer katalogowy		YT-821014	YT-821017
Napięcie sieci	[V~]	220 - 240	220 - 240
Częstotliwość sieci	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Moc znamionowa	[W]	1050	1300
Obroty znamionowe	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Średnica tarczy ścierniej	[mm]	125	125
Średnica otworu tarczy ścierniej	[mm]	22,2	22,2
Końcówka wrzeczona		M14	M14
Masa	[kg]	1,65	1,65
Poziom hałas			
- Ciśnienie akustyczne $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Moc akustyczna $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Poziom drgań $a_{AG} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Klasa izolacji		II	II
Stopień ochrony		IP20	IP20

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).

**Uwaga!** Obróbka cienkich arkuszy metalu lub innych łatwo wibrujących struktur o dużej powierzchni, może skutkować całkowitą emisją hałasu znacznie wyższą (do 15 dB) niż deklarowane wartości emisji hałasu. Należy w miarę możliwości zapobiegać emitowaniu dźwięku przez takie przedmioty, stosując odpowiednie środki, takie jak zastosowanie ciężkich, elastycznych mat wyciszających. Zwiększoną emisję hałasu należy również uwzględnić zarówno przy ocenie ryzyka narażenia na hałas, jak i przy wyborze odpowiedniej ochrony słuchu.

## 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 wyłącznik elektryczny jest w pozycji „wylączony” przed podłączeniem do zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przenoszeniem elektronarzędzia.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na wyłączniku lub zasilanie elektronarzędzia, gdy wyłącznik 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.

**Ubijaj się odpowiednio. Nie zakładaj luźnej 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 wyłącznik elektryczny nie umożliwia włączenia i wylączenia.** Narzędzie, które nie daje się kontrolować za pomocą wyłącznika sieciowego jest niebezpieczne i należy je oddać do naprawy.

**Odcłącz wtyczkę od gniazdka zasilającego i/lub zdemontuj 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 nieznanym obsługi elektronarzędzia lub tych instrukcji posługiwać się elektronarzędziem.** 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. Wiele wypadków jest spowodowanych przez niewłaściwe konserwowane narzędzia.

**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 zamiennych.** Zapewni to właściwe bezpieczeństwo pracy elektronarzędzia.

## DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DLA SZLIFIEREK I POLEREK DYSKOWYCH

Narzędzie jest przeznaczone tylko do szlifowania, szlifowania za pomocą papieru ściernego, szlifowania za pomocą szcetek drucianych oraz przecinania. Zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami, instrukcjami, ilustracjami oraz specyfikacjami dostarczonymi wraz z elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie wszystkich instrukcji zamieszczonych poniżej może prowadzić porażeniem elektrycznym, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami.

**Nie przekształcaj tego narzędzia do pracy, do której nie zostało zaprojektowane i wyszczególnione przez producenta.** Taka konwersja skutkować utratą kontroli i spowodować poważne obrażenia.

**Posługiwanie się narzędziem jako polerką lub w inny sposób niż opisany w instrukcji jest zabronione.** Praca narzędziem, do której nie jest przeznaczone może stworzyć ryzyko i skutkować obrażeniami ciała.

**Nie należy stosować akcesoriów, które nie zostały zaprojektowane i nie są przeznaczone przez producenta.** To, że akcesoria można zamontować do narzędzia nie oznacza, że gwarantują bezpieczną pracę.

**Maksymalna prędkość obrotowa akcesoriów musi być równa lub większa od maksymalnej prędkości obrotowej narzędzia.** Akcesoria o mniejszej prędkości obrotowej niż prędkość narzędzia mogą, podczas pracy rozpaść się na kawałki.

**Zewnętrzna średnica oraz grubość akcesoriów musi się zawierać w przedziale rozmiarów określonym dla narzędzia.** Akcesoria o niewłaściwych rozmiarach nie mogą być właściwie osianiane i obsługiwane.

**Rozmiar otworu mocującego kół, tarcz, kołnierzy oraz innych akcesoriów musi pasować do rozmiaru wrzeciona narzędzia.** Akcesoria, których rozmiar otworu mocującego nie odpowiada rozmiarowi wrzeciona narzędzia, po uruchomieniu wpadną w wibracje i może to spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

**Nie stosować uszkodzonych akcesoriów.** Przed każdym użyciem zbadać stan akcesoriów na obecność, odprysków, pęknięć, przetarć i nadmierne zużycia. W przypadku upuszczenia akcesoriów należy sprawdzić je pod kątem uszkodzeń albo zamontować nowe, nieuszkodzone akcesoria. Po oględzinach i zainstalowaniu akcesoriów należy umieścić siebie oraz osoby postronne poza płaszczyzną obrotu akcesoriów, następnie uruchomić narzędzie na jedną minutę przy maksymalnej prędkości obrotowej. Podczas testu uszkodzone akcesoria ulegną zniszczeniu.

**Stosować środki ochrony osobistej.** W zależności od zastosowania stosować osłony twarzy, gogle lub okulary ochronne. Jeżeli jest wymagane, stosować maski przeciwpyłowe, ochronę słuchu, rękawice oraz fartuchy chroniące przed niewielkimi fragmentami akcesoriów lub materiałów powstających podczas pracy. Ochrona oczu musi być zdolna do zatrzymania lecących odłamków powstających podczas pracy. Maski przeciwpyłowa musi być zdolna do filtracji pyłu powstającego podczas pracy. Zbyt długie wystawienie na działanie hałasu może skutkować utratą słuchu.

**Utrzymywać bezpieczny dystans pomiędzy miejscem pracy, a osobami postronnymi.** Osoby wchodzące do miejsca pracy muszą stosować środki ochrony osobistej. Odłamki powstające podczas pracy lub odłamki uszkodzonych akcesoriów mogą wylecieć poza najbliższe otoczenie miejsca pracy.

**Podczas wykonywania pracy, w której tarcza może zetknąć się z ukrytym przewodem elektrycznym pod napięciem lub przewodem zasilającym trzymać szlifierkę tylko za pomocą izolowanych uchwytów.** Tarcza podczas kontaktu z przewodem pod napięciem może spowodować, że metalowe elementy narzędzia mogą się znaleźć pod napięciem, co może spowodować porażenie elektryczne operatora narzędzia.

**Umieszczać przewód zasilający z dala od obracających się elementów narzędzia.** W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, przewód może zostać przecięty lub pochwycony, a dłoń lub ramię operatora może zostać wciągnięte w obracające się elementy maszyny.

**Nigdy nie odkładać narzędzia do momentu całkowite zatrzymania się obracających elementów.** Obracające się elementy mogą „pochwyć” podłoże i wyrwać narzędzie spod kontroli.

**Nie uruchamiać narzędzia podczas przenoszenia.** Przypadkowy kontakt z obracającymi się elementami może spowodować pochwylenie i wciągnięcie odzieży i kontakt narzędzia z ciałem operatora.

**Należy regularnie czyścić otwory wentylacyjne narzędzia.** Wentylator silnika wciąga kurz i pył powstający podczas pracy, do środka narzędzia. Nadmierne nagromadzenie drobin metalu zawartych w kurzu zwiększa ryzyko porażenia elektrycznego.

**Nie pracować narzędziem w pobliżu łatwopalnych materiałów.** Iskry powstające podczas pracy mogą spowodować pożar.  
**Nie stosować akcesoriów wymagających chłodzenia cieczą.** Woda lub płyn chłodzący mogą powodować porażenie prądem elektrycznym.

**Rozmiar gwintu akcesoriów musi pasować do gwintu wrzeciona szlifierki. W przypadku akcesoriów montowanych za pomocą kołnierzy, otwór montażowy akcesoriów musi pasować do rozmiaru mocującego kołnierza.** Akcesoria, które nie pasują do mocowania elektronarzędzia spowodują brak równowagi, nadmierne wibracje oraz mogą powodować utratę kontroli.

#### **Ostrzeżenia związane z odbiciem narzędzia w stronę operatora**

Odbicie narzędzia w stronę operatora jest nagłą reakcją na zablokowane lub zaciśnięte: tarczę obrotową, taśmę polerującą szczołkę lub inne akcesorium. Zablokowanie lub zaciśnięcie powoduje gwałtowne zatrzymanie się obracającego się akcesorium, co skutkuje obrotem elektronarzędzia w stronę przeciwną do obrotu akcesorium.

Na przykład, jeżeli tarcza ścierna jest zablokowana lub zaciśnięta przez obrabiany przedmiot, krawędź tarczy, która wchodzi do punktu zaciśnięcia może się zagłębić w powierzchni materiału powodując, że tarcza wydostanie się lub zostanie wyrzucona.

Tarcza może także wydostać się w kierunku do lub od operatora, w zależności od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zaciśnięcia. Tarcze ścierne mogą także pęknąć w tych warunkach.

Odbicie narzędzia w stronę operatora jest wynikiem niewłaściwego użycia i / lub niezastosowania się do wskazówek zawartych w instrukcji obsługi. Zjawiska można uniknąć przestrzegając poniższe zalecenia.

**Stosować pewny chwyt narzędzia oraz odpowiednią pozycję ciała i rąk, pozwoli to oprzeć się siłom powstającym podczas odbicia. Zawsze stosować dodatkowy uchwyt, jeżeli został dostarczony wraz z narzędziem, zapewni to maksymalną kontrolę podczas odbicia lub niespodziewanego obrotu podczas uruchamiania narzędzia.** Operator jest w stanie kontrolować obrót lub odbicie narzędzia, jeżeli zastosuje odpowiednie środki ostrożności.

**Nigdy nie umieszczać dłoni w pobliżu obracających się elementów narzędzia.** Obracające się elementy mogą, podczas odbicia, wejść w kontakt z dłonią.

**Nie ustawać się w strefie, w którą narzędzie przemieści się podczas odbicia.** Odbicie skieruje narzędzie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu tarczy ścierniej, w miejscu jej zakleszczenia się.

**Zachować szczególną uwagę podczas pracy w pobliżu narożników, ostrych krawędzi itp. Unikać podbijania i zakleszczania się tarczy ścierniej.** Podczas obróbki narożników lub krawędzie występuje zwiększone ryzyko zakleszczenia się tarczy ścierniej, co prowadzi do utraty kontroli nad narzędziem lub odbiciem narzędzia.

**Nie stosować tarcz z łańcuchem tnącym do obróbki drewna, segmentowych tarcz diamentowych z obwodowym odstępem między segmentami większym niż 10 mm lub pił zębatach.** Takie tarcze powodują częste odbicia i utratę kontroli nad narzędziem.

#### **Ostrzeżenia związane ze szlifowaniem i cięciem**

**Stosować tylko tarcze przystosowane do pracy z narzędziem oraz osłony zaprojektowane do danego rodzaju tarczy.** Tarcze, do których narzędzie nie zostało zaprojektowane nie mogą być właściwie osłaniane i nie są bezpieczne.

**Tarcza wypukła musi być zamontowana w taki sposób, aby jej powierzchnia szlifująca musi nie wystawała poza płaszczyzną kołnierza ochronnego osłony.** Nieprawidłowo zamontowana tarcza, która wystaje ponad osłonę stanowi zagrożenie bezpieczeństwa w trakcie pracy.

**Oslona musi być bezpiecznie przymocowana do narzędzia i ustawiona w pozycji zapewniającej maksimum bezpieczeństwa, tak aby jak najmniejszy obszar tarczy był odsłonięty w kierunku operatora.** Osłona pomaga ochronić operatora przed polamanymi fragmentami tarczy oraz zapobiega przypadkowemu zetknięciu się z tarczą.

**Tarcza musi być stosowana zgodnie z przeznaczeniem. Na przykład: nie szlifować tarczą przeznaczoną do cięcia.** Tarcze ścierne do cięcia są przeznaczone do obciążenia obwodowego, siły boczne przyłożone do takiej tarczy mogą spowodować jej rozpadnięcie się.

**Zawsze stosować nieuszkodzone tarcze mocujące, które są we właściwym rozmiarze dostosowanym do tarczy ścierniej.** Właściwe tarcze mocujące tarczę ścierną zmniejszają możliwość uszkodzenia tarczy ścierniej. Tarcze mocujące do tarcz tnących mogą być inne od tarcz mocujących do tarcz szlifierskich.

**Nie stosować zużytych tarcz ściernych z większych narzędzi.** Tarcza ścierna o większej średnicy nie jest przystosowana do większej prędkości obrotowej mniejszych narzędzi i może pęknąć.

**Jeżeli stosujesz tarcze podwójnego przeznaczenia zawsze stosuj osłonę właściwą dla danego rodzaju pracy.** Zastosowanie niewłaściwej osłony może prowadzić do tego, że nie zostanie zapewniony pożądany stopień zabezpieczenia, co może prowadzić do poważnego urazu.

#### **Ostrzeżenia związane z cięciem**

**Nie należy „zacinac” tarczy lub przykładać zbyt dużego nacisku. Nie należy podejmować prób zbyt głębokiego cięcia.** Nadmierne napięcie tarczy ścierniej zwiększa obciążenie i podatność na skrócenie lub pochwycenie tarczy w przecinaniej szczylinie co zwiększa ryzyko odbicia w stronę operatora lub zniszczenia tarczy.

**Nie umieszczać swojego ciała w linii cięcia oraz za obracającą się tarczą ścierną.** Jeżeli podczas pracy tarcza ścierna porusza się oddalając od ciała operatora, odbicie w kierunku operatora może skierować wirującą tarczę oraz narzędzie w stronę operatora.

**Jeżeli tarcza zostanie pochwyciona lub nastąpi przerwanie cięcia z jakiegokolwiek powodu, należy wyłączyć narzędzie i**

przytrzymać je w bezruchu do czasu całkowitego zatrzymania obrotu tarczy. Nigdy nie należy podejmować prób wyprowadzenia wirującej tarczy tnącej ze szczeliny, ponieważ może to skutkować odbiciem w stronę operatora. Należy znaleźć przyczynę oraz podjąć właściwe kroki w celu wykluczenia pochwycenia tarczy.

**Nie wznawiać cięcia w materiale. Należy pozwolić tarczy osiągnąć znamionowe obroty i dopiero ostrożnie wprowadzić ją w szczelinę cięcia.** Tarcza może zostać zaciśnięta, wyciągnięta lub odbita w stronę operatora jeżeli cięci jest wznawiane w materiale.

**Należy podierać panele oraz inne ponadwymiarowe materiały w celu zminimalizowania ryzyka zaciśnięcia i odbicia w stronę operatora.** Ponadwymiarowe materiały wykazują tendencję do uginania się pod własnym ciężarem. Podpórki muszą być umieszczone pod materiałem w pobliżu linii cięcia oraz w pobliżu krawędzi materiału, po obu stronach linii cięcia.

**Zachować szczególną ostrożność w przypadku wykonywania cięć wgłębnych w ścianach oraz innych nieznanach powierzchniach.** Wystająca tarcza może przeciąć przewody gazowe, elektryczne lub inne objekty, które mogą spowodować odbicie w stronę operatora.

**Nie podejmować prób cięcia po łuku.** Przeciążenie tarczy zwiększa jej obciążenie i podatność na skręcanie lub zakleszczanie w szczelinie cięcia oraz prawdopodobieństwo odbicia w stronę operatora lub pęknięcia tarczy, co może prowadzić do poważnego urazu.

### Ostrzeżenia związane ze szlifowaniem papierem ściernym

**Stosuj papier ścierny we właściwym rozmiarze. Podczas doboru ściernicy, należy kierować się zaleceniami producenta.** Znacznie wystający poza tarczą papier ścierny może spowodować skałeczenie, a także zwiększa ryzyko zakleszczenia, rozdarcia lub wystąpienia zjawiska odbicia wstecznego w stronę operatora.

### Ostrzeżenia związane z pracą szczotką drucianą

**Zachowaj ostrożność, ponieważ odłamki drutów są wyrzucane ze szczotki także podczas normalnej pracy. Nie przeciążać drutów przez przykładanie zbyt dużej siły do szczotki.** Druty z łatwością mogą przebić lekkie ubranie i/lub skórę.

**Jeżeli jest zalecane użycie osłon podczas pracy szczotką drucianą należy zapobiec jakimkolwiek kontaktowi szczotki z osłoną.** Szczotka druciana może zwiększyć średnicę pod wpływem obciążenia oraz siły odśrodkowej.

### Ostrzeżenia związane z polerowaniem

**Nie pozwalaj aby jakokolwiek luźna część krążka polerskiego lub sznurka mocującego wirowała swobodnie.** Luźne i wirujące sznurki mogą zaplątać się w palce lub zostać pochwyczone przez obrabiany przedmiot.

## MONTAŻ ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA

### Montaż osłony tarczy ścierniej

W tym celu należy nałożyć osłonę tarczy na cylindryczną część korpusu wokół wrzeciona i przy pomocy śruby lub zacisku obejmij osłonę, zamocować ją prosto, mocno i pewnie. Osłonę tarczy ścierniej należy ustawić tak, aby nieosłonięta część tarczy była możliwie jak najdalej od dłoni użytkownika szlifierki.

**Uwaga!** Nigdy nie pracować szlifierką bez prawidłowo zamontowanej osłony tarczy!

Wręcz szlifierką jest dostarczana osłona zapewniająca właściwą ochronę tylko podczas szlifowania za pomocą tarcz ściernych i tarcz wykorzystujących papier ścierny oraz niektórych szczotek drucianych. Tarcza po zamontowaniu na wrzecionie nie może wystawać poza boczną krawędź osłony. W przypadku wykonywania innego rodzaju dozwolonej pracy należy skontaktować się z producentem w celu nabycia osłony przeznaczonej do tego rodzaju pracy. W przypadku użycia osłony Typu A (do cięcia) do szlifowania powierzchnią boczną, osłona może kolidować z obrabianym przedmiotem powodując słabą kontrolę nad narzędziem. W przypadku użycia osłony Typu B (do szlifowania) do przecinania za pomocą ściernicy wzrasta ryzyko ekspozycji na iskry oraz cząstek oraz także na części tarczy w przypadku pęknięcia jej. Podczas użycia osłony Typu A (do cięcia), Typu B (do szlifowania) lub Typu C (kombinowanej) do cięcia lub szlifowania powierzchnią boczną betonu lub kamienia, wzrasta ryzyko ekspozycji na pył oraz utratę kontroli na skutek odbicia w stronę operatora. Podczas użycia osłony Typu A (do cięcia), Typu B (do szlifowania) lub Typu C (kombinowanej) z tarczową szczotką drucianą o grubości, która spowoduje, że szczotka będzie wystawała poza kołnierzy osłony może spowodować, że druty mogą pochwycić osłonę co doprowadzi do pęknięcia drutów.

### Montaż rękojeści dodatkowej

Zamontować rękojeść przez jej pewne przykręcenie do głowicy narzędzia.

## OBSŁUGA TARCZ ŚCIERNYCH

**UWAGA!** Montaż tarcz ściernych może być dokonywany tylko przy odłączonym napięciu zasilającym. Wyciągnąć wtyczkę przewodu szlifierki z gniazda!

### Usytuowanie kołnierzy mocujących

Należy zwrócić uwagę, że tarcze w miejscu mocowania do wrzeciona mogą mieć różną grubość. W zależności od używanych tarcz ściernych cienkich (grubość do 3,2 mm), bądź grubych (grubość powyżej 3,2 mm) inne jest usytuowanie kołnierzy mocujących (III). Maksymalna grubość tarczy ścierniej, którą można zamocować do szlifierki wynosi 6 mm.

### Montaż tarcz ściernych

Podłączyć napięcie zasilające od narzędzia. Wyjąć wtyczkę z gniazda!

Podczas montażu należy zwrócić uwagę, by krawędzie A (IV) na dole trzpienia wrzeciona i kołnierzy mocujących dokładnie się nakładały. Osadzić górny kołnierz mocujący na wrzecionie. Osadzić tarczę ścierną na wrzecionie i górnym kołnierzu mocującym. Nakręcić dolny kołnierz mocujący na wrzecionie. Wcisnąć blokadę wrzeciona i dokręcić dolny kołnierz mocujący za pomocą klucza, a następnie zwolnić nacisk na przycisk blokady. Włożyć wtyczkę przewodu elektrycznego narzędzia do gniazodka sieciowego, włączyć szlifierkę i obserwować jej pracę bez żadnego obciążenia przez czas około 1 minuty. Wyjąć wtyczkę z gniazda i sprawdzić zamocowanie tarcz.

### Demontaż tarcz ściernych

Wyłączyć szlifierkę i wyciągnąć wtyczkę przewodu elektrycznego z gniazodka sieciowego. Wcisnąć blokadę wrzeciona i odkręcić dolny kołnierz mocujących przy pomocy klucza do mocowania, a następnie zdjąć tarczę ścierną z wrzeciona. Oczyszczyć wrzeciono oraz kołnierze mocujące z pyłu oraz innych zanieczyszczeń powstałych w trakcie pracy.

### Rodzaje tarcz ściernych

Do pracy szlifierką można stosować każdą ściernicę wzmocnioną opłotem, przeznaczoną do stosowania ze szlifierkami kątowymi o dopuszczalnej prędkości obwodowej co najmniej 80 m/s oraz średnicach mocowania i zewnętrznych określonych w tabeli z danymi technicznymi.

Jeżeli tarcza ścierna jest wyposażona w otwór niegwintowany do jej montażu należy użyć kołnierzy mocujących. Możliwy jest także montaż tarcz o średnicy zewnętrznej określonej w tabeli z danymi technicznymi, wyposażonych w otwór gwintowany M14. W takim wypadku nie należy stosować kołnierzy mocujących, a tarczę przykręcić bezpośrednio do wrzeciona, blokując go przyciskiem, a tarczę dokręcając mocno i pewnie za pomocą klucza płaskiego (nie będącego na wyposażeniu szlifierki). W przypadku tarcz umożliwiających montaż krawężka papieru ściernego za pomocą rzepu, należy stosować tylko krawężki papieru ściernego o średnicy określonej w tabeli z danymi technicznymi. Krawężki należy umieszczać koncentrycznie na tarczy. Krawędź krawężka nie może wystawać poza krawędź tarczy. Możliwe jest także stosowanie ściernych tarcz diamentowych o wymiarach określonych w tabeli z danymi technicznymi, przeznaczonych do cięcia i szlifowania na sucho. Montaż należy przeprowadzić tak samo jak w przypadku tarcz ściernych. Jeżeli wykorzystywane są diamentowe tarcze segmentowe, odstęp między segmentami nie może przekraczać 10 mm, mierzony na obwodzie tarczy, a segmenty muszą mieć ujemny kąt natarcia. Do obróbki metali zaleca się stosować tarcze ścierne wykonane z materiałów przeznaczonych do obróbki danego rodzaju metalu.

Należy zapoznać się z dokumentacją dołączoną do tarczy ścierniej. Do obróbki materiałów ceramicznych można stosować tarcze ścierne przeznaczone do obróbki kamienia lub tarcze diamentowe, przeznaczone do pracy na sucho. Szczotki druciane i tarcze z papierem ściernym zaleca się wykorzystywać do usuwania starych powłok lakierniczych z elementów metalowych.

Zabronione jest przerabianie otworu mocującego, wrzeciona lub stosowanie pierścieni redukcyjnych w celu dostosowania średnicy otworu mocującego do średnicy wrzeciona. Zabronione jest stosowanie tarcz ściernych o średnicy mocowania innej niż określona w tabeli z danymi technicznymi. Zabronione jest stosowanie tarcz z łańcuchem tnącym lub pił tarczowych, ze względu na to, że zwiększają ryzyko wystąpienia odbicia narzędzia w stronę operatora.

**Uwaga!** Zabronione jest stosowanie innych tarcz niż dopuszczone do użytku w tej instrukcji. Nawet jeżeli da się je zamontować do wrzeciona szlifierki. Niewłaściwe tarcze mogą nie wytrzymać obciążeń generowanych w trakcie pracy szlifierką kątową. Uszkodzone, rozpadające się tarcze ścierne stanowią zagrożenie poważnymi urazami ciała lub śmierci.

### OBSŁUGA PRODUKTU

Wyciągnąć wtyczkę z gniazda!

Przed przystąpieniem do pracy narzędziem należy sprawdzić czy korpus obudowy i kabel przyłączeniowy z wtyczką nie są uszkodzone. Jeżeli widoczne są jakiegokolwiek uszkodzenia zabrania się podłączania szlifierki do sieci elektrycznej! Zamocować osłonę tarczy ścierniej i rękojeść. Nigdy nie pracować szlifierką bez zamontowanej osłony tarczy ścierniej!

Dobrać odpowiedni do rodzaju pracy typ tarczy ścierniej i zamontować tarczę na wrzecionie szlifierki. Obrabiany materiał zamontować w odpowiedni sposób tak, aby nie przemieszczał się w trakcie obróbki, na przykład za pomocą imadeł lub zacisków. Tarcza szlifierki wiruje z wysoką prędkością i niewłaściwe zamocowanie obrabianego materiału może spowodować jego niekontrolowane przemieszczenie się w trakcie pracy, co zwiększa ryzyko odniesienia poważnych obrażeń. W przypadku cięcia należy podierać przycinany materiał po obu stronach linii cięcia, ale w taki sposób, aby w trakcie przecinania nie spowodował zakleszczenia tarczy tnącej. Podpory należy umieszczać w pobliżu krawędzi przycinanego materiału oraz w pobliżu linii cięcia.

Założyć ochronę oczu, ochronniki słuchu i rękawice ochronne.

Sprawdzić, czy wyłącznik znajduje się w pozycji: wyłączony (0). Następnie włożyć wtyczkę przewodu elektrycznego szlifierki do gniazda sieciowego.

Przyjąć odpowiednią pozycję gwarantującą zachowanie równowagi i uruchomić szlifierkę włącznikiem. Jeżeli włącznik jest umieszczony w górnej lub bocznej ścianie korpusu szlifierki, to w celu włączenia, należy nacisnąć włącznik w tylnej jego części, a następnie, nie zwalniając nacisku przesunąć go do przodu w kierunku oznaczonym symbolem: włączony (I). Włącznik może posiadać zaczep, który pozwala na zablokowanie go w tej pozycji, co ułatwia długotrwałą pracę. Aby wyłączyć szlifierkę należy nacisnąć włącznik w jego tylnej części i pozwolić mu się wycofać. W przypadku utraty zasilania w trakcie pracy z zablokowanym włącznikiem, podjęcie pracy po przywróceniu zasilania będzie możliwe dopiero po odblokowaniu i ponownym załączeniu włącznika.

Jeżeli szlifierka jest wyposażona we włącznik umieszczony w dolnej części rękojeści, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady, a następnie wcisnąć włącznik. Wciśnięty włącznik należy trzymać podczas wykonywania pracy, ale nie jest konieczne przytrzymywanie przycisku blokady. Zwolnienie nacisku na włącznik spowoduje wyłączenie szlifierki. Taki włącznik nie posiada możliwości zablokowania go na czas pracy.

Przystąpić do pracy przykładając właściwą powierzchnię tarczy do obrabianego materiału:

- w przypadku tarcz ściernych do szlifowania należy szlifować powierzchnią boczną i/lub czołową;

- w przypadku ściernic listkowych należy szlifować powierzchnią boczną tak, aby listki papieru ściernego poruszały się równolegle do obrabianego materiału;

- w przypadku tarcz z rzepem umożliwiającym zamocowanie papieru ściernego, szlifowanie należy przeprowadzić powierzchnią boczną;

- w przypadku szczotek drucianych należy dokonywać obróbki zakończeniem drutów, a nie ich powierzchnią boczną;

- w przypadku tarcz do cięcia, należy ciąć powierzchnią czołową, nie szlifować powierzchnią czołową tarcz przeznaczonych do cięcia.

Podczas szlifowania powierzchnią boczną utrzymywać szlifierkę pod kątem nie większym niż 30 stopni względem obrabianej powierzchni (V). Przesuwać szlifierkę płynnymi ruchami do siebie i od siebie. Podczas cięcia, tarcza tnąca powinna się znajdować pod kątem prostym względem ciętej powierzchni. Nie należy dokonywać cięcia pod innym kątem. Zabronione jest zmienianie kąta tarczy tnącej względem obrabianego materiału w trakcie samego cięcia. Należy dokonywać cięcia tylko w linii prostej. Nie zastosowanie się do powyższych zaleceń zwiększa ryzyko zakleszczenia tarczy tnącej w obrabianym materiale, co może spowodować zjawisko odbicia narzędzia w stronę operatora, pęknięcie tarczy lub jej rozpadnięcie się. Podczas cięcia należy prowadzić szlifierkę w kierunku obrotów tarczy (VI). W czasie pracy szlifierką nie wywierać zbyt dużego nacisku na obrabiany materiał i nie wykonywać gwałtownych ruchów, aby nie spowodować zakleszczenia lub pęknięcia i rozerwania tarczy ściernej. Nie wolno dopuścić do przeciążenia szlifierki, temperatura powierzchni zewnętrznych nigdy nie może przekroczyć 60°C. Po zakończonej pracy wyłączyć szlifierkę, wyjąć wtyczkę przewodu szlifierki z gniazda sieciowego i dokonać przeglądu. Uwaga! Tarcza może wirować jeszcze przez jakiś czas po wyłączeniu szlifierki. Przed przystąpieniem do przeglądu należy odczekać do ostygnięcia tarczy. Podczas pracy zarówno tarcza jak i obrabiany materiał mogą się nagrzać do wysokiej temperatury.

#### Regulacja obrotów (VII)

Produkt posiada możliwość regulacji prędkości obrotowej. Regulacja odbywa się za pomocą pokrętki. Im niższa nastawa pokrętki tym niższa prędkość obrotowa. Niższej prędkości obrotowej zaleca się używać podczas wykorzystania produktu do szlifowania za pomocą szczotek drucianych lub szlifowania za pomocą papieru ściernego. Zmniejszenie prędkości obrotowej skutkuje zmniejszonym nagrzewaniem się tarcz oraz samego materiału, redukuje też ilość pyłu powstającą w trakcie pracy. Należy jednak pamiętać, że ze względu na rozwiązania konstrukcyjne im wyższa prędkość obrotowa, tym lepsze chłodzenie produktu. Podczas pracy przy zmniejszonej prędkości obrotowej należy stosować częstsze przerwy pozwalające ostudzić produkt.

#### Pamiętaj! Przy pracy szlifierką kątową:

Zawsze stosować osłonę wzroku, słuchu i dróg oddechowych. Zaleca się stosowanie odpowiedniej odzieży roboczej.

Nie stosować tarcz ściernych o maksymalnej dopuszczalnej prędkości obwodowej mniejszej niż 80 m/s.

Nie stosować tarcz ściernych o maksymalnej dopuszczalnej prędkości obrotowej mniejszej niż prędkość obrotowa szlifierki.

#### 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 oglądnięcie 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 demontować elektronarzędzia, 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 dodatkową i osłony należy oczyścić np. strumieniem powietrza (o ciśnieniu nie większym niż 0,3 MPa), pędzlem lub suchą szmatką bez użycia środków chemicznych i płynów czyszczących. Narzędzia i uchwyty oczyścić suchą czystą szmatką.

## PRODUCT CHARACTERISTICS

An angle grinder is a power tool designed for grinding and cutting metals and mineral building materials such as brick, natural and artificial stone, concrete, tile, etc., using grinding discs and abrasive wheels appropriate for the material. Under no circumstances should the tool be used for processing materials other than those listed above, such as grinding and cutting wood. Correct, reliable, and safe operation of the grinder depends on proper use. Therefore, before using the grinder:

**Before using the tool, read the entire manual and keep it.**

**Always wear eye, ear, and respiratory protection. Appropriate work clothing is recommended.**

**Do not use grinding wheels with a maximum permissible peripheral speed of less than 80 m/s!**

**Do not use grinding wheels with a maximum permissible speed lower than the speed of the grinder.**

The supplier is not liable for any damage resulting from failure to comply with the safety regulations and recommendations of this manual.

## EQUIPMENT

The product is delivered complete but requires assembly before use. The following accessories are included: a grinding wheel guard, a grinding wheel mounting key, and an auxiliary handle. Grinding wheels are not included.

## TECHNICAL DATA

Parameter	Unit of measurement	Value	
Catalog number		YT-821014	YT-821017
Mains voltage	[V~]	220 - 240	220 - 240
Network frequency	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Rated power	[W]	1050	1300
Rated speed	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Grinding disc diameter	[mm]	125	125
Abrasive disc bore diameter	[mm]	22,2	22,2
Spindle tip		M14	M14
Mass	[kg]	1,65	1,65
Noise level			
- Sound pressure $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Sound power $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Vibration level $a_{AC} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Insulation class		II	II
Degree of protection		IP20	IP20

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

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

**Note:** Vibration emission during tool operation may differ from the declared value depending on how the tool is used.

**Note:** Safety measures to protect the operator must be established and are based on an assessment of exposure under actual conditions of use (including all parts of the operating cycle, such as the time when the tool is switched off or idling, and the time of activation).

**Note:** Machining thin metal sheets or other easily vibrating structures with a large surface area can result in total noise emissions significantly higher (up to 15 dB) than the declared noise emission values. Sound emissions from such objects should be prevented wherever possible by appropriate measures, such as the use of heavy, flexible soundproofing mats. Increased noise emissions should also be considered both when assessing the risk of noise exposure and when selecting appropriate hearing protection.

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

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

**Keep all warnings and instructions for future reference.**

The term „power tool“ used in the warnings refers to all electric power tools, both corded and cordless.

### Workplace safety

**Keep your work area well lit and clean.** Clutter and poor lighting can cause accidents.

**Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or fumes.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

**Keep children and bystanders away from your work area.** Loss of concentration can result in loss of control.

### Electrical safety

**The power cord's plug must match the outlet. Do not modify the plug in any way. Do not use any plug adapters with grounded power tools.** An unmodified plug that matches the outlet reduces the risk of electric shock.

**Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, and refrigerators.** Grounding your body increases the risk of electric shock.

**Do not expose power tools to precipitation or moisture.** Water or moisture entering a power tool increases the risk of electric shock.

**Do not overload the power cord. Do not use the power cord to carry, pull, or unplug the plug from the wall outlet. Keep the power cord away from heat, oil, sharp edges, and moving parts.** A damaged or entangled power cord increases the risk of electric shock.

**When working outdoors, use extension cords designed for outdoor use.** Using an extension cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

**If operating a power tool in a damp environment is unavoidable, use a residual current device (RCD) as protection against supply voltage.** Using an RCD reduces the risk of electric shock.

### Personal safety

**Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** Even a moment of inattention while operating a power tool can result in serious personal injury.

**Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Using personal protective equipment such as dust masks, non-slip safety shoes, hard hats, and hearing protection reduces the risk of serious personal injury.

**Prevent accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up, or carrying the power tool.** Carrying a power tool with your finger on the switch or energizing a power tool that has the switch in the on position may result in serious injury.

**Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or key left attached to a rotating part of the power tool may result in serious injury.

**Do not overreach or overextend. Maintain proper posture and balance at all times.** This will allow you to better control the power tool in unexpected situations while working.

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

**If equipment is equipped to be connected to dust extraction or collection systems, ensure they are connected and used properly.** Using dust extraction reduces the risk of dust-related hazards.

**Don't let experience gained from frequent tool use cause you to become careless and ignore safety rules.** Careless actions can cause serious injuries in a split second.

### Use and care of power tools

**Do not overload a power tool. Use the correct power tool for the intended application.** The correct power tool will provide better and safer performance when used within its designed load.

**Do not use a power tool if the switch does not turn it on and off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and should be repaired.

**Disconnect the plug from the power outlet and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** These precautions will prevent the power tool from being switched on accidentally.

**Keep the tool out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with power tools or these instructions to operate the tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

**Maintain power tools and accessories. Check the tool for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the power tool's operation. Repair any damage before using the power tool.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

**Keep cutting tools clean and sharp.** Properly maintained cutting tools with sharp edges are less likely to bind and are easier to control during operation.

**Use power tools, accessories, and attachments, etc., in accordance with these instructions, taking into account the type and conditions of work.** Using tools for work other than those intended may create a hazardous situation.

**Keep handles and gripping surfaces dry, clean, and free from oil and grease.** Slippery handles and gripping surfaces prevent safe operation and control of the tool in hazardous situations.

### Repairs

**Have your power tool repaired only by authorized repair shops using only original spare parts.** This will ensure the proper operation of the power tool.

## ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR DISC SANDERS AND POLISHERS

**This tool is intended for grinding, sanding, wire brushing, and cutting applications only. Read all warnings, instructions, illustrations, and specifications provided with the power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

**Do not convert this tool to perform a job for which it was not designed and specified by the manufacturer.** Such conversion could result in loss of control and cause serious injury.

**Using the tool as a polisher or in any other way than described in the instructions is prohibited.** Using the tool for purposes for which it was not intended may create a risk of injury.

**Do not use accessories that have not been designed and intended by the manufacturer.** Just because an accessory can be attached to the tool does not guarantee safe operation.

**The maximum speed of the accessory must be equal to or greater than the maximum speed of the tool.** Accessories with a lower speed than the tool may break into pieces during operation.

**The outside diameter and thickness of accessories must be within the size range specified for the tool.** Accessories of incorrect size cannot be properly guarded and operated.

**The mounting hole size of wheels, discs, flanges, and other accessories must match the tool's spindle size.** Accessories whose mounting hole size does not match the tool's spindle size will vibrate when activated, potentially causing loss of tool control.

**Do not use damaged accessories. Before each use, inspect accessories for chips, cracks, abrasions, and excessive wear.** If accessories are dropped, inspect them for damage or install new, undamaged accessories. **After inspecting and installing the accessories, position yourself and any bystanders outside the plane of the accessory's rotation, then run the tool at maximum speed for one minute.** Damaged accessories will be destroyed during the test.

**Wear personal protective equipment. Depending on the application, use face shields, goggles, or safety glasses. If necessary, wear dust masks, hearing protection, gloves, and aprons to protect against small pieces of equipment or materials generated during work.** Eye protection must be capable of stopping flying debris generated during work. A dust mask must be capable of filtering dust generated during work. Prolonged exposure to noise can result in hearing loss.

**Maintain a safe distance between the work area and bystanders. People entering the work area must wear personal protective equipment.** Debris generated during work or fragments of damaged accessories may fly beyond the immediate work area. **When performing an operation where the wheel may contact a hidden live wire or the power cord, hold the grinder only by insulated gripping surfaces.** Contacting a live wire with the wheel may cause metal parts of the tool to become live and could give the operator an electric shock.

**Keep the power cord away from rotating parts of the tool.** If you lose control of the tool, the cord can be cut or snagged, and your hand or arm can be pulled into the rotating parts of the machine.

**Never lay the tool down until the rotating parts have come to a complete stop.** The rotating parts may grab the ground and pull the tool out of control.

**Do not operate the tool while carrying it.** Accidental contact with rotating parts can cause clothing to become entangled and drawn in, and the tool to contact the operator's body.

**Clean the tool's ventilation openings regularly.** The motor fan draws dust and debris generated during operation into the tool. Excessive accumulation of metal particles contained in the dust increases the risk of electric shock.

**Do not operate the tool near flammable materials.** Sparks generated during operation may cause a fire.

**Do not use accessories that require liquid cooling.** Water or coolant may cause electric shock.

**The thread size of the accessory must match the spindle thread of the grinder. For accessories mounted with flanges, the accessory's mounting hole must match the size of the mounting flange.** Accessories that do not match the mounting of the power tool will cause imbalance, excessive vibration, and may cause loss of control.

### Warnings related to tool kickback towards the operator

Kickback is a sudden reaction to a pinched or jammed disc, polishing belt, brush, or other accessory. Pinching or snagging causes the rotating accessory to suddenly stop, causing the power tool to rotate in the opposite direction of the accessory's rotation.

For example, if an abrasive wheel is pinched or jammed by the workpiece, the edge of the wheel that enters the pinch point may dig into the surface of the material causing the wheel to come loose or be thrown.

The wheel may also move toward or away from the operator, depending on the direction of movement of the wheel at the point of pinch. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of improper use and/or failure to follow the instructions in the operating manual. This can be avoided by following the recommendations below.

**Maintain a firm grip on the tool and proper body and arm positioning to resist kickback forces. Always use the auxiliary handle, if supplied, for maximum control in the event of kickback or unexpected rotation when starting the tool.** The operator is able to control rotation or kickback of the tool if proper precautions are taken.

**Never place your hand near rotating parts of the tool.** Rotating parts may contact your hand during kickback.

**Do not position yourself in the area where the tool will move during a kickback.** Kickback will propel the tool in the opposite direction of the grinding wheel's rotation, causing it to pinch.

**Use extreme caution when working near corners, sharp edges, etc. Avoid jolting or jamming the grinding wheel.** When

working around corners or edges, there is an increased risk of the wheel jamming, abrasive, leading to loss of control over the tool or tool kickback.

**Do not use chain saw blades for woodworking, segmented diamond blades with a circumferential gap between segments greater than 10 mm, or toothed saw blades. These blades cause frequent kickback and loss of control.**

### Grinding and Cutting Warnings

**Only use blades that are suitable for the tool and guards designed for that type of blade.** Blades for which the tool was not designed cannot be properly guarded and are unsafe.

**The convex disc must be mounted so that its grinding surface does not protrude beyond the protective flange of the guard.** An incorrectly mounted disc that protrudes beyond the guard poses a safety hazard during operation.

**The guard must be securely attached to the tool and positioned for maximum safety, with as little of the disc exposed to the operator as possible.** The guard helps protect the operator from broken disc fragments and prevents accidental contact with the disc.

**The disc must be used for its intended purpose. For example, do not grind with a cutting disc.** Abrasive cutting discs are designed for circumferential loading; lateral forces applied to such a disc can cause it to shatter.

**Always use undamaged backing pads that are the correct size for the abrasive wheel.** Using the correct backing pads for the abrasive wheel reduces the risk of damage to the abrasive wheel. Backing pads for cutting wheels may be different from those for grinding wheels.

**Do not use worn grinding wheels from larger tools.** A larger diameter grinding wheel is not designed for the higher speeds of smaller tools and may break.

**When using dual-purpose blades, always use the appropriate guard for the job.** Using the wrong guard can result in a lack of protection, potentially resulting in serious injury.

### Cutting Warnings

**Do not „bind“ the blade or apply excessive pressure. Do not attempt to cut too deeply.** Excessive tension on the abrasive wheel increases the load and susceptibility to twisting or snagging the blade in the cut, increasing the risk of kickback or damaging the blade.

**Do not place your body in the line of cut or behind the rotating abrasive wheel.** If the abrasive wheel moves away from your body during operation, kickback toward the operator may propel the spinning wheel and tool back toward you.

**If the wheel becomes pinched or when interrupting a cut for any reason, switch off the tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove a spinning wheel from the cut, as this may cause kickback toward the operator.** Investigate the cause and take appropriate steps to prevent the wheel from becoming pinched.

**Do not restart the cut in the material. Allow the blade to reach rated speed before carefully inserting it into the cut.** The blade may bind, pull, or kick back toward the operator if the cut is restarted in the material.

**Support panels and other oversized materials to minimize the risk of pinching and kickback.** Oversized materials tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the material near the cut line and near the edges of the material on both sides of the cut line.

**Use extreme caution when making plunge cuts into walls and other unfamiliar surfaces.** The protruding blade may cut gas lines, electrical lines, or other objects, which could cause kickback back toward the operator.

**Do not attempt to cut in a curve.** Overloading the blade increases its load and susceptibility to twisting or binding in the cut, and the likelihood of kickback or blade breakage, which could result in serious injury.

### Warnings related to sanding with sandpaper

**Use the correct size sandpaper. When selecting a sanding wheel, follow the manufacturer's recommendations.** Sandpaper that protrudes significantly beyond the wheel can cause cuts and increases the risk of jamming, tearing, or kickback.

### Warnings related to working with a wire brush

**Be careful, as wire fragments are thrown from the brush during normal operation. Do not overload the wires by applying excessive force to the brush.** The wires can easily penetrate light clothing and/or skin.

**If guards are recommended when using a wire brush, avoid any contact between the brush and the guard.** The wire brush can expand in diameter under load and centrifugal force.

### Polishing Warnings

**Do not allow any loose part of the polishing disc or cord to spin freely.** Loose and spinning cords can become entangled in your fingers or caught in the workpiece.

## INSTALLATION OF EQUIPMENT ELEMENTS

### *Installing the grinding wheel cover*

To do this, place the disc guard over the cylindrical part of the body around the spindle and secure it straight, tight, and secure using the guard clamp or screw. Adjust the disc guard so that the exposed part of the disc is as far away from the user's hands as possible.

**Warning!** Never operate a grinder without a properly installed disc guard!

The grinder is supplied with a guard that provides adequate protection only when grinding with abrasive and sandpaper discs and some wire brushes. The disc, when mounted on the spindle, must not protrude beyond the side of the guard. For other permitted applications, contact the manufacturer to obtain a guard designed for that application. If a Type A (cutting) guard is used for side grinding, the guard may interfere with the workpiece, causing poor control. If a Type B (grinding) guard is used for cutting with an abrasive wheel, the risk of exposure to sparks and particles, as well as to parts of the wheel if the wheel breaks, is increased. When a Type A (cutting), Type B (grinding), or Type C (combined) guard is used for side cutting or grinding on concrete or stone, the risk of exposure to dust and loss of control due to kickback is increased. When using a Type A (cutting), Type B (grinding) or Type C (combination) guard with a wire brush disc of a thickness that causes the brush to extend beyond the guard collar, the wires may catch on the guard, causing the wires to break.

#### *Installing the additional handle*

Install the handle by screwing it securely to the tool head.

### **OPERATION OF ABRASIVE DISCS**

**CAUTION!** Grinding discs may only be mounted with the power supply disconnected. Unplug the grinder from the socket!

#### *Location of mounting flanges*

Note that discs can vary in thickness where they are attached to the spindle. Depending on the thin (up to 3.2 mm thick) or thick (over 3.2 mm thick) grinding discs used, the mounting flanges (III) are positioned differently. The maximum grinding disc thickness that can be attached to the grinder is 6 mm.

#### *Mounting abrasive discs*

Disconnect the power supply from the tool. Unplug the power cord from the socket!

During assembly, ensure that the edges A (IV) at the bottom of the spindle arbor and the mounting flanges align precisely. Place the upper mounting flange on the spindle. Place the grinding disc on the spindle and upper mounting flange. Screw the lower mounting flange onto the spindle. Press the spindle lock and tighten the lower mounting flange with the wrench, then release the lock button. Insert the tool's power cord into the power outlet, turn on the grinder, and observe it running without any load for approximately 1 minute. Unplug the power cord and check the discs are securely fastened.

#### *Dismantling the grinding discs*

Turn off the grinder and unplug the power cord. Press the spindle lock and unscrew the lower mounting flange using the mounting key. Then, remove the grinding disc from the spindle. Clean the spindle and mounting flanges of any dust or other debris accumulated during operation.

#### *Types of grinding wheels*

Any braided reinforced grinding wheel designed for use with angle grinders with a permissible peripheral speed of at least 80 m/s and with the mounting and external diameters specified in the technical data table can be used for grinding.

If the grinding disc has a non-threaded hole, mounting flanges should be used. Discs with an outer diameter specified in the technical data table can also be mounted if they have an M14 threaded hole. In this case, mounting flanges should not be used. Instead, the disc should be screwed directly onto the spindle using the locking button and the disc tightened firmly using an open-end wrench (not included with the grinder). For discs that allow for Velcro-type sanding disc mounting, only sanding discs with the diameter specified in the technical data table should be used. The discs should be placed concentrically on the disc. The disc edge should not protrude beyond the edge of the disc. Diamond abrasive discs with the dimensions specified in the technical data table, intended for dry cutting and grinding, can also be used. Mounting should be performed in the same manner as for abrasive discs. If segmented diamond discs are used, the distance between the segments must not exceed 10 mm, measured around the circumference of the disc, and the segments must have a negative rake angle. For metalworking, it is recommended to use abrasive discs made of materials designed for the specific metal type.

Please refer to the documentation provided with the abrasive disc. Abrasive discs designed for stone or diamond discs designed for dry grinding can be used for grinding ceramic materials. Wire brushes and sandpaper discs are recommended for removing old paint from metal parts.

It is prohibited to modify the mounting hole or spindle, or use reduction rings to adapt the mounting hole diameter to the spindle diameter. It is prohibited to use grinding wheels with a mounting diameter other than that specified in the technical data table. It is prohibited to use chain saw blades or circular saws, as they increase the risk of tool kickback towards the operator.

**Warning!** Do not use any grinding wheels other than those approved in this manual, even if they can be mounted on the grinder spindle. Unsuitable grinding wheels may not withstand the loads generated during angle grinder operation. Damaged, shattering grinding wheels pose a risk of serious injury or death.

## PRODUCT SERVICE

Pull the plug out of the socket!

Before using the tool, check the housing and connecting cable with plug for damage. If any damage is visible, do not connect the grinder to the mains! Attach the grinding wheel guard and handle. Never operate the grinder without the grinding wheel guard installed!

Select the appropriate type of grinding wheel for the job and mount it on the grinder spindle. Secure the workpiece securely to prevent it from moving during processing, for example, using a vice or clamp. The grinding wheel rotates at high speeds, and improperly securing the workpiece can cause it to move uncontrollably during operation, increasing the risk of serious injury. When cutting, support the workpiece on both sides of the cutting line, but do not pinch the cutting wheel during cutting. Supports should be placed near the edges of the workpiece and near the cutting line.

Wear eye protection, hearing protection and protective gloves.

Check that the switch is in the off (0) position. Then, plug the sander's power cord into a power outlet.

Adopt a suitable position to ensure proper balance and turn the sander on using the switch. If the switch is located on the top or side of the sander, to turn it on, press the switch at the rear and then, without releasing the pressure, slide it forward in the direction marked with the on symbol (I). The switch may have a latch that allows it to be locked in this position, making prolonged use easier.

To turn the sander off, press the switch at the rear and allow it to retract. If power is lost while working with the switch locked, you will not be able to resume work after power is restored until the switch is unlocked and reactivated.

If your grinder is equipped with a switch located on the bottom of the handle, press and hold the lock-on button, then press the switch. The switch should be held down while working, but it is not necessary to hold the lock-on button. Releasing the switch will turn the grinder off. This type of switch does not have a lock-on feature.

Start working by applying the appropriate surface of the disc to the material being processed:

- in the case of abrasive grinding discs, grinding should be done on the side and/or front surface;
- in the case of flap grinding wheels, the side surface should be ground so that the sandpaper flaps move parallel to the material being processed;
- in the case of discs with Velcro enabling the attachment of sandpaper, sanding should be carried out using the side surface;
- in the case of wire brushes, the processing should be carried out on the ends of the wires, not on their side surfaces;
- in the case of cutting discs, cut with the front surface, do not grind with the front surface of the discs intended for cutting.

When grinding with the side surface, hold the grinder at an angle of no more than 30 degrees to the workpiece (V). Move the grinder in smooth, forward and backward motions. When cutting, the cutting disc should be at a right angle to the workpiece. Do not cut at any other angle. Do not change the angle of the cutting disc to the workpiece during the cut. Cut only in a straight line. Failure to follow these recommendations increases the risk of the cutting disc jamming in the workpiece, which may cause the tool to kick back toward the operator, the disc to break, or it to shatter. When cutting, guide the grinder in the direction of the disc's rotation (VI). When grinding, do not apply excessive pressure to the workpiece and avoid sudden movements to avoid jamming, cracking, or splintering of the grinding disc. Do not overload the grinder; the temperature of the external surfaces should never exceed 60°C. After finishing work, turn off the grinder, unplug the grinder cord from the power outlet, and inspect it. Caution! The grinder wheel may continue to spin for some time after the grinder is turned off. Before inspecting, allow the grinder to cool. Both the grinder wheel and the workpiece can become very hot during operation.

### Speed Control (VII)

The product has adjustable speed control. Adjustment is performed using a knob. The lower the knob setting, the lower the speed. It is recommended to use a lower speed when using the product for grinding with wire brushes or sandpaper. Reducing the speed reduces the heating of the discs and the material itself, and also reduces the amount of dust generated during operation. However, it should be remembered that due to the design, the higher the speed, the better the cooling of the product. When working at a reduced speed, take more frequent breaks to allow the product to cool down.

### Remember! When working with an angle grinder:

Always wear eye, ear, and respiratory protection. Appropriate work clothing is recommended.

Do not use grinding wheels with a maximum permissible peripheral speed of less than 80 m/s.

Do not use grinding discs with a maximum permissible speed lower than the grinder's speed.

## MAINTENANCE AND INSPECTIONS

**CAUTION!** Before performing any adjustments, servicing, or maintenance, unplug the tool from the electrical outlet. After finishing work, check the technical condition of the power tool by visually inspecting the body and handle, the electric cord with the plug and strain relief, the operation of the electric switch, the unclogging of ventilation slots, the sparking of brushes, the noise level of bearings and gears, start-up, and smooth operation. During the warranty period, the user may not disassemble the power tool or replace any subassemblies or parts, as this will void the warranty. Any irregularities observed during inspection or during operation are a signal for a repair at a service center. After finishing work, clean the housing, ventilation slots, switches, auxiliary handle, and guards, for example, with an air jet (at a pressure not exceeding 0,3 MPa), a brush, or a dry cloth without using chemicals or cleaning fluids. Clean tools and handles with a dry, clean cloth.

## PRODUKTMERKMALE

Ein Winkelschleifer ist ein Elektrowerkzeug zum Schleifen und Trennen von Metallen und mineralischen Baustoffen wie Ziegel, Natur- und Kunststein, Beton, Fliesen usw. mit den für das jeweilige Material geeigneten Schleifscheiben und Schleifkörpern. Das Werkzeug darf unter keinen Umständen zum Bearbeiten anderer als der oben genannten Materialien, wie z. B. zum Schleifen und Trennen von Holz, verwendet werden. Der korrekte, zuverlässige und sichere Betrieb des Winkelschleifers hängt von seiner bestimmungsgemäßen Verwendung ab. Daher vor der Inbetriebnahme:

**Lesen Sie vor der Verwendung des Werkzeugs das gesamte Handbuch durch und bewahren Sie es auf.**

**Tragen Sie immer Augen-, Ohren- und Atemschutz. Geeignete Arbeitskleidung wird empfohlen.**

**Keine Schleifscheiben mit einer maximal zulässigen Umfangsgeschwindigkeit von weniger als 80 m/s verwenden!**

**Verwenden Sie keine Schleifscheiben, deren maximal zulässige Drehzahl niedriger ist als die Drehzahl des Schleifgeräts.** Der Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen dieser Anleitung entstehen.

## AUSRÜSTUNG

Das Produkt wird komplett geliefert, muss aber vor Gebrauch zusammengebaut werden. Folgendes Zubehör ist im Lieferumfang enthalten: ein Schleifscheibenschutz, ein Schleifscheiben-Montageschlüssel und ein Zusatzhandgriff. Schleifscheiben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

## TECHNISCHE DATEN

Parameter	Maßeinheit	Wert	
Katalognummer		YT-821014	YT-821017
Netzspannung	[V~]	220 - 240	220 - 240
Netzwerkfrequenz	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Nennleistung	[W]	1050	1300
Nenn Drehzahl	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Schleifscheibendurchmesser	[mm]	125	125
Bohrungsdurchmesser der Schleifscheibe	[mm]	22,2	22,2
Spindelspitze		M14	M14
Masse	[kg]	1,65	1,65
Geräuschpegel			
- Schalldruck $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Schalleistung $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Schwingungspegel $a_{1,AG} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Isolationsklasse		II	II
Schutzart		IP20	IP20

Der angegebene Geräuschemissionswert wurde mit einem standardisierten Prüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich verschiedener Werkzeuge verwendet werden. Der angegebene Geräuschemissionswert kann für eine vorläufige Expositionsbeurteilung verwendet werden.

Der angegebene Vibrationsgesamtwert wurde mit einem Standardprüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich verschiedener Werkzeuge verwendet werden. Der angegebene Vibrationsgesamtwert kann für eine vorläufige Expositionsbeurteilung verwendet werden.

**Hinweis:** Die Vibrationsemission während des Werkzeugbetriebs kann je nach Verwendung des Werkzeugs vom angegebenen Wert abweichen.

**Hinweis:** Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners müssen festgelegt werden und basieren auf einer Bewertung der Exposition unter tatsächlichen Verwendungsbedingungen (einschließlich aller Teile des Betriebszyklus, wie z. B. der Zeit, in der das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlauf läuft, und der Zeit der Aktivierung).

**Hinweis:** Bei der Bearbeitung dünner Bleche oder anderer leicht vibrierender, großflächiger Strukturen kann es zu deutlich höheren Gesamtschallemissionen (bis zu 15 dB) als den angegebenen Schallemissionswerten kommen. Schallemissionen solcher Objekte sollten möglichst durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. den Einsatz schwerer, flexibler Schallschutzmatten, vermieden werden. Erhöhte Schallemissionen sollten zudem sowohl bei der Beurteilung des Lärmrisikos als auch bei der Auswahl eines geeigneten Gehörschutzes berücksichtigt werden.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE

**Warnung! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Abbildungen und technischen Daten, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen.** Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr von Stromschlägen, Bränden oder schweren Verletzungen.

**Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Warnhinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf alle Elektrowerkzeuge, sowohl mit als auch ohne Kabel.

### Sicherheit am Arbeitsplatz

**Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung und Sauberkeit am Arbeitsplatz.** Unordnung und schlechte Beleuchtung können zu Unfällen führen.

**Arbeiten Sie mit Elektrowerkzeugen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, in denen sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Dämpfe befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

**Halten Sie Kinder und Unbeteiligte von Ihrem Arbeitsbereich fern.** Konzentrationsverlust kann zum Verlust der Kontrolle führen.

### Elektrische Sicherheit

**Der Stecker des Netzkabels muss in die Steckdose passen. Verändern Sie den Stecker nicht. Verwenden Sie keine Steckeradapter für geerdete Elektrowerkzeuge.** Ein unveränderter, in die Steckdose passender Stecker verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

**Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern und Kühlschränken.** Durch die Erdung Ihres Körpers erhöht sich das Risiko eines Stromschlages.

**Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Niederschlag oder Feuchtigkeit aus.** Das Eindringen von Wasser oder Feuchtigkeit in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

**Überlasten Sie das Netzkabel nicht. Verwenden Sie das Netzkabel nicht zum Tragen, Ziehen oder Herausziehen des Steckers aus der Steckdose. Halten Sie das Netzkabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.** Ein beschädigtes oder verwickeltes Netzkabel erhöht das Risiko eines Stromschlages.

**Verwenden Sie bei Arbeiten im Freien Verlängerungskabel, die für den Außenbereich geeignet sind.** Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines Stromschlages.

**Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) zum Schutz vor der Netzspannung.** Der Einsatz eines RCD verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### Persönliche Sicherheit

**Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Schon ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch eines Elektrowerkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen.

**Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz verringert das Risiko schwerer Verletzungen.

**Vermeiden Sie einen unbeabsichtigten Start. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet lassen, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

**Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein in einem rotierenden Geräteteil steckender Schraubenschlüssel kann zu schweren Verletzungen führen.

**Vermeiden Sie eine zu große Körperhaltung und Überdehnung. Achten Sie stets auf eine gute Körperhaltung und halten Sie das Gleichgewicht.** So können Sie das Elektrowerkzeug bei unerwarteten Arbeitssituationen besser kontrollieren.

**Tragen Sie angemessene Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von beweglichen Teilen des Elektrowerkzeugs fern.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von beweglichen Teilen erfasst werden.

**Wenn das Gerät an Staubabsaug- oder -sammelsysteme angeschlossen werden kann, stellen Sie sicher, dass diese ordnungsgemäß angeschlossen und verwendet werden.** Durch die Verwendung einer Staubabsaugung wird das Risiko staubbedingter Gefahren verringert.

**Lassen Sie sich durch die Erfahrung des häufigen Werkzeuggebrauchs nicht dazu verleiten, nachlässig zu werden und Sicherheitsregeln zu ignorieren.** Unachtsames Handeln kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

### Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

**Überlasten Sie ein Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für die jeweilige Anwendung das dafür vorgesehene Elektrowerkzeug.** Das richtige Elektrowerkzeug bietet bessere und sicherere Leistung, wenn es innerhalb der vorgesehenen Belastung eingesetzt wird.

**Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Jedes Werkzeug, das sich nicht mehr ein- und ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

**Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert ein unbeabsichtigtes Einschalten des Elektrowerkzeugs.

**Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit dem Umgang mit Elektrowerkzeugen nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

**Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör sorgfältig. Überprüfen Sie das Gerät auf Fehlstellungen, klemmende bewegliche Teile, Bruchstellen und andere Schäden, die die Funktion beeinträchtigen können. Reparieren Sie alle Schäden, bevor Sie das Elektrowerkzeug erneut verwenden.** Viele Unfälle sind auf schlecht gewartete Elektrowerkzeuge zurückzuführen.

**Halten Sie Schneidwerkzeuge sauber und scharf.** Sorgfältig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Kanten verklemmen sich weniger und sind während des Betriebs leichter zu kontrollieren.

**Verwenden Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Vorsatzgeräte usw. entsprechend diesen Anweisungen und berücksichtigen Sie dabei die Art und die Bedingungen der Arbeit.** Die Verwendung von Werkzeugen für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

**Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen verhindern in Gefahrensituationen die sichere Bedienung und Kontrolle des Werkzeugs.

### Reparaturen

**Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von autorisierten Fachwerkstätten und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Dadurch wird die einwandfreie Funktion des Elektrowerkzeugs gewährleistet.

### ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR TELLERSCHLEIFER UND -POLIERER

**Dieses Werkzeug ist ausschließlich zum Schleifen, Sandstrahlen, Drahtbürsten und Schneiden vorgesehen. Lesen Sie alle Warnhinweise, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten, die dem Elektrowerkzeug beiliegen.** Die Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

**Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht für Arbeiten, für die es nicht vom Hersteller vorgesehen und spezifiziert ist.** Ein solcher Umbau kann zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug und zu schweren Verletzungen führen.

**Die Verwendung des Werkzeugs als Polierer oder auf andere als die in der Anleitung beschriebene Weise ist verboten.** Die Verwendung des Werkzeugs für nicht vorgesehene Zwecke kann zu Verletzungsgefahr führen.

**Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht vom Hersteller vorgesehen ist.** Die Möglichkeit, ein Zubehör am Werkzeug anzubringen, garantiert noch keinen sicheren Betrieb.

**Die maximale Drehzahl des Zubehörs muss gleich oder größer als die maximale Drehzahl des Werkzeugs sein.** Zubehör mit einer niedrigeren Drehzahl als das Werkzeug kann während des Betriebs zerbrechen.

**Außendurchmesser und Dicke des Zubehörs müssen innerhalb des für das Werkzeug angegebenen Größenbereichs liegen.** Zubehör mit falscher Größe kann nicht ordnungsgemäß geschützt und betrieben werden.

**Die Größe der Befestigungsbohrung von Rädern, Scheiben, Flanschen und anderem Zubehör muss mit der Spindelgröße des Werkzeugs übereinstimmen.** Zubehör, dessen Befestigungsbohrung nicht mit der Spindelgröße des Werkzeugs übereinstimmt, vibriert bei Aktivierung und kann zum Verlust der Werkzeugkontrolle führen.

**Verwenden Sie kein beschädigtes Zubehör. Überprüfen Sie das Zubehör vor jedem Gebrauch auf Absplitterungen, Risse, Abschürfungen und übermäßigen Verschleiß. Wenn Zubehör herunterfällt, überprüfen Sie es auf Beschädigungen oder installieren Sie neues, unbeschädigtes Zubehör. Positionieren Sie sich und alle umstehenden Personen nach der Überprüfung und Installation des Zubehörs außerhalb der Rotationsebene des Zubehörs und lassen Sie das Werkzeug eine Minute lang mit maximaler Geschwindigkeit laufen.** Beschädigtes Zubehör wird während des Tests zerstört.

**Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Je nach Anwendung können Sie Gesichtsschutz, Schutzbrille oder Schutzbrille verwenden. Tragen Sie bei Bedarf Staubmasken, Gehörschutz, Handschuhe und Schürzen zum Schutz vor kleinen Teilen von Geräten oder Materialien, die bei der Arbeit entstehen. Der Augenschutz muss in der Lage sein, herumfliegende Teile, die bei der Arbeit entstehen, aufzuhalten. Eine Staubmaske muss den bei der Arbeit entstehenden Staub filtern können. Länger anhaltende Lärmbelastung kann zu Hörverlust führen.**

**Halten Sie einen Sicherheitsabstand zwischen dem Arbeitsbereich und umstehenden Personen ein. Personen, die den Arbeitsbereich betreten, müssen persönliche Schutzausrüstung tragen.** Während der Arbeit entstehende Abfälle oder Teile von beschädigtem Zubehör können über den unmittelbaren Arbeitsbereich hinausfliegen.

**Wenn die Schleifscheibe mit einem verborgenen stromführenden Kabel oder dem Netzkabel in Berührung kommen kann, halten Sie die Schleifmaschine nur an den isolierten Griffflächen.** Der Kontakt der Schleifscheibe mit einem stromführenden Kabel kann dazu führen, dass Metallteile des Werkzeugs unter Spannung stehen und der Bediener einen Stromschlag erleiden kann.

**Halten Sie das Netzkabel von rotierenden Teilen des Werkzeugs fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren, kann das Kabel durchtrennt oder eingeklemmt werden, und Ihre Hand oder Ihr Arm können in die rotierenden Teile der Maschine gezogen werden.

**Legen Sie das Werkzeug niemals ab, bevor die rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.** Die rotierenden Teile könnten am Boden hängen bleiben und das Werkzeug außer Kontrolle geraten lassen.

**Tragen Sie das Werkzeug nicht beim Bedienen.** Bei versehentlichem Kontakt mit rotierenden Teilen kann es zum Einziehen und Verfangen von Kleidungsstücken kommen und das Werkzeug kann mit dem Körper des Bedieners in Berührung kommen.

**Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen des Werkzeugs regelmäßig.** Der Motorlüfter saugt beim Betrieb entstehenden Staub und Schmutz in das Werkzeug. Eine übermäßige Ansammlung von Metallpartikeln im Staub erhöht das Risiko eines Stromschlags.

**Betreiben Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Beim Betrieb entstehende Funken können einen Brand verursachen.

**Verwenden Sie kein Zubehör, das eine Flüssigkeitskühlung erfordert.** Wasser oder Kühlmittel können einen Stromschlag verursachen.

**Die Gewindegröße des Zubehörs muss mit dem Spindelgewinde des Schleifers übereinstimmen. Bei Zubehör mit Flanschmontage muss die Befestigungsbohrung des Zubehörs mit der Größe des Befestigungsflansches übereinstimmen.** Zubehör, das nicht zur Befestigung des Elektrowerkzeugs passt, verursacht Unwucht, übermäßige Vibrationen und kann zum Kontrollverlust führen.

### **Warnungen im Zusammenhang mit einem Rückschlag des Werkzeugs in Richtung des Bedieners**

Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf das Einklemmen oder Verklemmen einer Scheibe, eines Polierbandes, einer Bürste oder eines anderen Zubehörs. Ein Einklemmen oder Verhaken führt zum plötzlichen Stoppen des rotierenden Zubehörs, wodurch sich das Elektrowerkzeug in die entgegengesetzte Drehrichtung des Zubehörs dreht.

Wenn beispielsweise eine Schleifscheibe durch das Werkstück eingeklemmt oder blockiert wird, kann sich die Kante der Scheibe, die in die Klemmstelle eintritt, in die Oberfläche des Materials eingraben, wodurch sich die Scheibe lösen oder weggeschleudert werden kann. Je nach Bewegungsrichtung der Scheibe an der Klemmstelle kann sich die Scheibe auch auf den Bediener zu oder von ihm weg bewegen. Unter diesen Bedingungen können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge unsachgemäßer Verwendung und/oder Nichtbeachtung der Anweisungen in der Bedienungsanleitung. Mit den folgenden Empfehlungen lässt sich dieser vermeiden.

**Halten Sie das Werkzeug fest und achten Sie auf die richtige Körper- und Armhaltung, um Rückschlagkräften entgegenzuwirken. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff (falls vorhanden), um bei Rückschlag oder unerwarteter Drehung beim Starten des Werkzeugs maximale Kontrolle zu gewährleisten.** Der Bediener kann Rotation oder Rückschlag des Werkzeugs, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

**Halten Sie Ihre Hand niemals in die Nähe rotierender Teile des Werkzeugs.** Bei einem Rückschlag kann es passieren, dass Ihre Hand mit rotierenden Teilen in Berührung kommt.

**Halten Sie sich nicht im Bereich auf, in dem sich das Werkzeug bei einem Rückschlag bewegt.** Durch den Rückschlag wird das Werkzeug in die entgegengesetzte Drehrichtung der Schleifscheibe geschleudert und kann eingeklemmt werden.

**Seien Sie beim Arbeiten in der Nähe von Ecken, scharfen Kanten usw. äußerst vorsichtig. Vermeiden Sie Stöße oder ein Verklemmen der Schleifscheibe.** Beim Arbeiten um Ecken oder Kanten besteht erhöhte Gefahr des Verklemmens der Scheibe. Schleifmittel, was zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug oder zum Rückschlag des Werkzeugs führen kann.

**Verwenden Sie keine Kettensägeblätter für die Holzbearbeitung, segmentierte Diamantblätter mit einem Umfangsabstand zwischen den Segmenten von mehr als 10 mm oder gezahnte Sägeblätter.** Diese Blätter verursachen häufig Rückschläge und Kontrollverlust.

### **Warnhinweise zum Schleifen und Schneiden**

**Verwenden Sie nur für das Werkzeug geeignete Sägeblätter und dafür vorgesehene Schutzvorrichtungen.** Sägeblätter, für die das Werkzeug nicht vorgesehen ist, können nicht ordnungsgemäß geschützt werden und sind unsicher.

**Die konvexe Scheibe muss so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über den Schutzflansch der Schutzhaube hinausragt.** Eine falsch montierte Scheibe, die über die Schutzhaube hinausragt, stellt während des Betriebs ein Sicherheitsrisiko dar.

**Der Schutz muss sicher am Werkzeug befestigt und so positioniert sein, dass maximale Sicherheit gewährleistet ist. Der Bediener darf dabei möglichst wenig von der Scheibe freilegen.** Der Schutz schützt den Bediener vor abgebrochenen Scheibenfragmenten und verhindert versehentlichen Kontakt mit der Scheibe.

**Die Scheibe muss bestimmungsgemäß verwendet werden. Schleifen Sie beispielsweise nicht mit einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind für Umfangsbelastungen ausgelegt. Seitenkräfte können zu deren Bruch führen.

**Verwenden Sie immer unbeschädigte Stützteller in der richtigen Größe für die Schleifscheibe.** Die Verwendung der richtigen Stützteller für die Schleifscheibe verringert das Risiko einer Beschädigung der Schleifscheibe. Stützteller für Trennscheiben können sich von denen für Schruppscheiben unterscheiden.

**Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Werkzeugen.** Eine Schleifscheibe mit größerem Durchmesser ist nicht für die höheren Geschwindigkeiten kleinerer Werkzeuge ausgelegt und kann brechen.

**Verwenden Sie bei der Verwendung von Mehrzweckklingen immer den passenden Schutz.** Die Verwendung des falschen Schutzes kann zu mangelndem Schutz und möglicherweise zu schweren Verletzungen führen.

### **Warnungen vor Schnittverletzungen**

**Das Sägeblatt nicht blockieren oder übermäßigen Druck ausüben. Versuchen Sie nicht, zu tief zu schneiden.** Übermäßige

Spannung der Schleifscheibe erhöht die Belastung und die Gefahr, dass sich das Sägeblatt beim Schneiden verdreht oder verhak. Dies erhöht das Risiko eines Rückschlags oder einer Beschädigung des Sägeblatts.

**Bewegen Sie sich nicht in die Schnittlinie oder hinter die rotierende Trennscheibe.** Wenn sich die Trennscheibe während des Betriebs von Ihrem Körper wegbewegt, kann ein Rückschlag in Richtung des Bedieners die rotierende Scheibe und das Werkzeug auf Sie zurückschleudern.

**Wenn die Scheibe eingeklemmt wird oder Sie einen Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrechen, schalten Sie das Werkzeug aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe vollständig zum Stillstand kommt. Versuchen Sie niemals, eine sich drehende Scheibe aus dem Schnitt zu entfernen, da dies zu einem Rückschlag in Richtung des Bedieners führen kann.** Untersuchen Sie die Ursache und ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, um ein Einklemmen der Scheibe zu verhindern.

**Starten Sie den Schnitt im Material nicht erneut. Lassen Sie das Sägeblatt die Nenndrehzahl erreichen, bevor Sie es vorsichtig in den Schnitt einführen.** Das Sägeblatt kann sich verklemmen, ziehen oder in Richtung des Bedieners zurückschlagen, wenn der Schnitt im Material erneut gestartet wird.

**Stützen Sie Platten und andere übergroße Materialien ab, um das Risiko von Quetschungen und Rückschlägen zu minimieren.** Übergroße Materialien neigen dazu, unter ihrem eigenen Gewicht durchzuhängen. Stützen müssen unter dem Material in der Nähe der Schnittlinie und in der Nähe der Materialkanten auf beiden Seiten der Schnittlinie platziert werden.

**Seien Sie bei Tauchschnitten in Wände und andere unbekannte Oberflächen äußerst vorsichtig.** Das hervorstehende Sägeblatt kann Gasleitungen, Stromleitungen oder andere Gegenstände durchschneiden, was zu einem Rückschlag zum Bediener führen kann.

**Versuchen Sie nicht, in Kurven zu schneiden.** Eine Überlastung des Sägeblatts erhöht dessen Belastung und die Gefahr, dass es sich beim Schneiden verdreht oder verklemmt. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit eines Rückschlags oder Sägeblattbruchs, was zu schweren Verletzungen führen kann.

#### **Warnhinweise zum Schleifen mit Schleifpapier**

**Verwenden Sie Schleifpapier der richtigen Größe. Beachten Sie bei der Auswahl einer Schleifscheibe die Empfehlungen des Herstellers.** Schleifpapier, das deutlich über die Scheibe hinausragt, kann Schnitte verursachen und das Risiko von Verklemmen, Reißen oder Rückschlägen erhöhen.

#### **Warnhinweise zum Arbeiten mit einer Drahtbürste**

**Seien Sie vorsichtig, da bei normalem Betrieb Drahtfragmente aus der Bürste geschleudert werden. Überlasten Sie die Drähte nicht durch übermäßige Kraffteinwirkung auf die Bürste.** Die Drähte können leicht leichte Kleidung und/oder Haut durchdringen.

**Wenn bei der Verwendung einer Drahtbürste Schutzvorrichtungen empfohlen werden, vermeiden Sie jeglichen Kontakt zwischen Bürste und Schutzvorrichtung.** Der Durchmesser der Drahtbürste kann sich unter Belastung und Zentrifugalkraft ausdehnen.

#### **Polierwarnungen**

**Lassen Sie keine losen Teile der Polierscheibe oder des Kabels frei herumlaufen.** Lose und sich drehende Kabel können sich in Ihren Fingern verfangen oder im Werkstück verfangen.

### **INSTALLATION VON AUSRÜSTUNGSELEMENTEN**

#### *Montage der Schleifscheibenabdeckung*

Legen Sie dazu den Scheibenschutz über den zylindrischen Körperteil um die Spindel und befestigen Sie ihn gerade, fest und sicher mit der Schutzklammer oder Schraube. Stellen Sie den Scheibenschutz so ein, dass der freiliegende Teil der Scheibe möglichst weit von den Händen des Benutzers entfernt ist.

**Achtung!** Betreiben Sie eine Schleifmaschine niemals ohne ordnungsgemäß installierten Scheibenschutz!

Die Schleifmaschine wird mit einer Schutzvorrichtung geliefert, die nur beim Schleifen mit Schleif- und Sandpapierscheiben und einigen Drahtbürsten ausreichenden Schutz bietet. Die auf der Spindel montierte Scheibe darf nicht über die Seite der Schutzvorrichtung hinausragen. Wenden Sie sich für andere zulässige Anwendungen an den Hersteller, um eine für diese Anwendung geeignete Schutzvorrichtung zu erhalten. Wenn zum Seitenschleifen eine Schutzvorrichtung des Typs A (Schneiden) verwendet wird, kann diese das Werkstück behindern und so die Kontrolle beeinträchtigen. Wenn zum Schneiden mit einer Schleifscheibe eine Schutzvorrichtung des Typs B (Schleifen) verwendet wird, erhöht sich das Risiko, Funken und Partikeln ausgesetzt zu werden, sowie das Risiko, Teile der Scheibe zu berühren, falls die Scheibe bricht. Wenn zum Seitenschneiden oder Schleifen von Beton oder Stein eine Schutzvorrichtung des Typs A (Schneiden), Typ B (Schleifen) oder Typ C (kombiniert) verwendet wird, erhöht sich das Risiko, Staub ausgesetzt zu werden und durch Rückschlag die Kontrolle zu verlieren. Bei Verwendung einer Schutzvorrichtung vom Typ A (Schneiden), Typ B (Schleifen) oder Typ C (Kombination) mit einer Drahtbürstenscheibe, deren Dicke dazu führt, dass die Bürste über den Kragen der Schutzvorrichtung hinausragt, können sich die Drähte an der Schutzvorrichtung verfangen und dadurch brechen.

#### *Montage des Zusatzhandgriffs*

Installieren Sie den Griff, indem Sie ihn fest am Werkzeugkopf festschrauben.

## BETRIEB VON SCHLEIFSCHEIBEN

**VORSICHT!** Schleifscheiben dürfen nur bei ausgeschalteter Stromversorgung montiert werden. Ziehen Sie den Netzstecker der Schleifmaschine aus der Steckdose!

### *Lage der Montageflansche*

Beachten Sie, dass die Scheibendicke an der Spindel variieren kann. Je nachdem, ob dünne (bis 3,2 mm Dicke) oder dicke (über 3,2 mm Dicke) Schleifscheiben verwendet werden, sind die Befestigungsflansche (II) unterschiedlich positioniert. Die maximale Schleifscheibendicke, die an der Schleifmaschine befestigt werden kann, beträgt 6 mm.

### *Montage von Schleifscheiben*

Trennen Sie das Werkzeug von der Stromversorgung. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!

Achten Sie bei der Montage darauf, dass die Kanten A (IV) an der Unterseite der Spindelwelle und die Befestigungsflansche genau aufeinander ausgerichtet sind. Setzen Sie den oberen Befestigungsflansch auf die Spindel. Platzieren Sie die Schleifscheibe auf der Spindel und dem oberen Befestigungsflansch. Schrauben Sie den unteren Befestigungsflansch auf die Spindel. Drücken Sie die Spindelarretierung und ziehen Sie den unteren Befestigungsflansch mit dem Schraubenschlüssel fest. Lassen Sie anschließend den Arretierknopf los. Stecken Sie das Netzkabel des Werkzeugs in die Steckdose, schalten Sie die Schleifmaschine ein und beobachten Sie, wie sie etwa 1 Minute lang ohne Belastung läuft. Ziehen Sie den Netzstecker und prüfen Sie, ob die Scheiben sicher befestigt sind.

### *Demontage der Mahlscheiben*

Schalten Sie die Schleifmaschine aus und ziehen Sie den Netzstecker. Drücken Sie die Spindelarretierung und schrauben Sie den unteren Befestigungsflansch mit dem Montageschlüssel ab. Entfernen Sie anschließend die Schleifscheibe von der Spindel. Reinigen Sie Spindel und Befestigungsflansche von Staub und anderen Ablagerungen, die sich während des Betriebs angesammelt haben.

### *Arten von Schleifscheiben*

Zum Schleifen können alle für den Einsatz auf Winkelschleifern vorgesehenen geflochtenen Schleifscheiben mit einer zulässigen Umfangsgeschwindigkeit von mindestens 80 m/s und den in der Tabelle der technischen Daten angegebenen Aufnahme- und Außendurchmessern verwendet werden.

Bei Schleifscheiben ohne Gewindebohrung sollten Befestigungsflansche verwendet werden. Auch Scheiben mit dem in der Tabelle der technischen Daten angegebenen Außendurchmesser können montiert werden, sofern sie über eine M14-Gewindebohrung verfügen. In diesem Fall sollten keine Befestigungsflansche verwendet werden. Stattdessen wird die Scheibe mit dem Feststellknopf direkt auf die Spindel geschraubt und mit einem Gabelschlüssel (nicht im Lieferumfang enthalten) festgezogen. Bei Scheiben mit Kleiftbefestigung dürfen nur Schleifscheiben mit dem in der Tabelle der technischen Daten angegebenen Durchmesser verwendet werden. Die Scheiben sollten konzentrisch auf der Scheibe platziert werden. Der Scheibenrand darf nicht über den Scheibenrand hinausragen. Diamant-Schleifscheiben mit den in der Tabelle der technischen Daten angegebenen Abmessungen, die zum Trockenschneiden und -schleifen vorgesehen sind, können ebenfalls verwendet werden. Die Montage erfolgt analog zu Schleifscheiben. Bei segmentierten Diamantscheiben darf der Segmentabstand, gemessen am Scheibenumfang, maximal 10 mm betragen und die Segmente müssen einen negativen Spanwinkel aufweisen. Für die Metallbearbeitung empfiehlt sich die Verwendung von Schleifscheiben aus für die jeweilige Metallart geeigneten Materialien.

Bitte beachten Sie die mit der Schleifscheibe gelieferte Dokumentation. Zum Schleifen von Keramikmaterialien können Schleifscheiben für Stein oder Diamantscheiben für den Trockenschliff verwendet werden. Zum Entfernen alter Farbe von Metallteilen werden Drahtbürsten und Schleifpapierscheiben empfohlen.

Es ist verboten, die Aufnahmebohrung oder Spindel zu verändern oder Reduzierringe zu verwenden, um den Durchmesser der Aufnahmebohrung an den Spindeldurchmesser anzupassen. Es ist verboten, Schleifscheiben mit einem anderen Aufnahmedurchmesser als dem in der Tabelle der technischen Daten angegebenen zu verwenden. Die Verwendung von Kettensägeblättern oder Kreissägen ist verboten, da diese das Risiko eines Werkzeugrückschlags in Richtung des Bedieners erhöhen.

**Warnung!** Verwenden Sie keine anderen als die in dieser Anleitung empfohlenen Schleifscheiben, auch wenn diese auf die Schleifspindel montiert werden können. Ungeeignete Schleifscheiben halten den Belastungen beim Betrieb des Winkelschleifers möglicherweise nicht stand. Beschädigte, zersplitternde Schleifscheiben können schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.

## PRODUKTSERVICE

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose!

Überprüfen Sie vor Gebrauch das Gehäuse und das Anschlusskabel mit Stecker auf Beschädigungen. Bei sichtbaren Beschädigungen darf die Schleifmaschine nicht an das Stromnetz angeschlossen werden! Montieren Sie Schleifscheibenschutz und Handgriff. Betreiben Sie die Schleifmaschine niemals ohne montierten Schleifscheibenschutz!

Wählen Sie die passende Schleifscheibe für Ihre Arbeit und montieren Sie sie auf der Schleifspindel. Sichern Sie das Werkstück sicher, z. B. mit einem Schraubstock oder einer Klemme, damit es sich während der Bearbeitung nicht bewegt. Die Schleifscheibe rotiert mit hoher Geschwindigkeit. Eine unsachgemäße Befestigung des Werkstücks kann zu unkontrollierten Bewegungen während des Betriebs führen und das Risiko schwerer Verletzungen erhöhen. Stützen Sie das Werkstück beim Schneiden auf beiden

Seiten der Schnittlinie ab, ohne die Trennscheibe während des Schneidens einzuklemmen. Die Stützen sollten in der Nähe der Werkstückkanten und der Schnittlinie platziert werden.

Tragen Sie Augenschutz, Gehörschutz und Schutzhandschuhe.

Stellen Sie sicher, dass der Schalter auf Aus (0) steht. Stecken Sie dann das Netzkabel des Schleifers in eine Steckdose.

Nehmen Sie eine geeignete Position ein, um das richtige Gleichgewicht zu gewährleisten, und schalten Sie den Schleifer mit dem Schalter ein. Befindet sich der Schalter oben oder seitlich am Schleifer, drücken Sie zum Einschalten den Schalter an der Rückseite und schieben Sie ihn dann, ohne den Druck zu lösen, nach vorne in die mit dem Ein-Symbol (I) gekennzeichnete Richtung. Der Schalter kann über eine Verriegelung verfügen, die eine Verriegelung in dieser Position ermöglicht, was den längeren Gebrauch erleichtert. Zum Ausschalten des Schleifers drücken Sie den Schalter an der Rückseite und lassen ihn einfahren. Wenn während der Arbeit mit verriegeltem Schalter die Stromversorgung unterbrochen wird, können Sie die Arbeit nach Wiederherstellung der Stromversorgung erst wieder aufnehmen, wenn Sie den Schalter entriegeln und erneut aktivieren.

Wenn Ihre Schleifmaschine mit einem Schalter an der Unterseite des Griffs ausgestattet ist, halten Sie die Feststelltaste gedrückt und drücken Sie anschließend den Schalter. Der Schalter sollte während der Arbeit gedrückt gehalten werden, es ist jedoch nicht notwendig, die Feststelltaste gedrückt zu halten. Durch Loslassen des Schalters wird die Schleifmaschine ausgeschaltet. Dieser Schaltertyp verfügt nicht über eine Feststellfunktion.

Beginnen Sie mit der Arbeit, indem Sie die entsprechende Oberfläche der Scheibe auf das zu bearbeitende Material auftragen:

- bei abrasiven Schleifscheiben sollte das Schleifen auf der Seiten- und/oder Vorderseite erfolgen;
- bei Lamellenschleifscheiben sollte die Seitenfläche so geschliffen werden, dass sich die Schleifpapierlamellen parallel zum zu bearbeitenden Material bewegen;
- bei Scheiben mit Klettverschluss, der die Befestigung von Schleifpapier ermöglicht, sollte das Schleifen mit der Seitenfläche erfolgen.
- bei Drahtbürsten sollte die Bearbeitung an den Enden der Drähte und nicht an ihren Seitenflächen erfolgen.
- bei Trennscheiben mit der Stirnfläche schneiden, nicht mit der zum Trennen vorgesehenen Stirnfläche der Scheiben schleifen.

Halten Sie den Schleifer beim Schleifen mit der Seitenfläche in einem Winkel von maximal 30 Grad zum Werkstück (V). Bewegen Sie den Schleifer gleichmäßig vorwärts und rückwärts. Beim Schneiden sollte die Trennscheibe im rechten Winkel zum Werkstück stehen. Schneiden Sie nicht in einem anderen Winkel. Verändern Sie den Winkel der Trennscheibe zum Werkstück während des Schneidens nicht. Schneiden Sie nur geradlinig. Bei Nichtbeachtung dieser Empfehlungen besteht die Gefahr, dass sich die Trennscheibe im Werkstück verklemmt. Dies kann zu einem Rückschlag des Werkzeugs zum Bediener, einem Bruch oder einer Zersplitterung der Scheibe führen. Führen Sie den Schleifer beim Schneiden in Drehrichtung der Scheibe (VI). Üben Sie beim Schleifen keinen übermäßigen Druck auf das Werkstück aus und vermeiden Sie ruckartige Bewegungen, um ein Verklemmen, Reißen oder Splintern der Schleifscheibe zu vermeiden. Überlasten Sie den Schleifer nicht; die Temperatur der Außenflächen sollte 60°C nicht überschreiten. Schalten Sie den Schleifer nach Arbeitsende aus, ziehen Sie den Netzstecker und überprüfen Sie ihn. Achtung! Die Schleifscheibe kann sich nach dem Ausschalten noch einige Zeit weiterdrehen. Lassen Sie die Schleifmaschine vor der Überprüfung abkühlen. Sowohl die Schleifscheibe als auch das Werkstück können während des Betriebs sehr heiß werden.

#### Geschwindigkeitsregelung (VII)

Das Produkt verfügt über eine einstellbare Geschwindigkeitsregelung. Die Einstellung erfolgt über einen Drehknopf. Je niedriger der Drehknopf, desto geringer die Geschwindigkeit. Es wird empfohlen, beim Schleifen mit Drahtbürsten oder Schleifpapier eine niedrigere Geschwindigkeit zu verwenden. Durch die Reduzierung der Geschwindigkeit wird die Erwärmung der Scheiben und des Materials reduziert und die Staubbildung während des Betriebs verringert. Beachten Sie jedoch, dass konstruktionsbedingt die Kühlung des Produkts umso besser ist, je höher die Geschwindigkeit ist. Legen Sie bei reduzierter Geschwindigkeit häufiger Pausen ein, damit das Produkt abkühlen kann.

#### **Merken! Beim Arbeiten mit einem Winkelschleifer:**

Tragen Sie immer Augen-, Ohren- und Atemschutz. Geeignete Arbeitskleidung wird empfohlen.

Verwenden Sie keine Schleifscheiben mit einer maximal zulässigen Umfangsgeschwindigkeit von weniger als 80 m/s.

Verwenden Sie keine Schleifscheiben, deren maximal zulässige Drehzahl niedriger ist als die Drehzahl des Schleifers.

## WARTUNG UND INSPEKTIONEN

**VORSICHT!** Ziehen Sie vor allen Einstellungen, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten den Netzstecker. Überprüfen Sie nach Abschluss der Arbeiten den technischen Zustand des Elektrowerkzeugs durch Sichtprüfung von Gehäuse und Griff, Stromkabel mit Stecker und Zugentlastung, Funktion des Schalters, Sauberkeit der Lüftungsschlitze, Funkenbildung an den Bürsten, Geräuschpegel von Lagern und Getrieben, Anlauf und Laufruhe. Während der Garantiezeit darf der Benutzer das Elektrowerkzeug nicht zerlegen oder Baugruppen oder Teile austauschen, da sonst die Garantie erlischt. Jegliche Unregelmäßigkeiten, die bei der Inspektion oder während des Betriebs festgestellt werden, sind ein Signal für eine Reparatur in einem Servicecenter. Reinigen Sie nach Abschluss der Arbeiten Gehäuse, Lüftungsschlitze, Schalter, Zusatzgriff und Schutzvorrichtungen z. B. mit einem Luftstrahl (mit einem Druck von nicht mehr als 0,3 MPa), einer Bürste oder einem trockenen Tuch ohne Verwendung von Chemikalien oder Reinigungsmitteln. Reinigen Sie Werkzeuge und Griffe mit einem trockenen, sauberen Tuch.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

Угловая шлифовальная машина (УШМ) - это электроинструмент, предназначенный для шлифования и резки металлов и минеральных строительных материалов, таких как кирпич, натуральный и искусственный камень, бетон, плитка и т.д., с использованием шлифовальных дисков и абразивных кругов, соответствующих материалу. Ни при каких обстоятельствах не используйте инструмент для обработки материалов, отличных от перечисленных выше, например, для шлифования и резки древесины. Правильная, надежная и безопасная работа шлифовальной машины зависит от правильного использования. Поэтому перед использованием шлифовальной машины:

**Перед использованием инструмента прочтите всю инструкцию и сохраните ее.**

**Всегда используйте средства защиты глаз, ушей и органов дыхания. Рекомендуется использовать соответствующую рабочую одежду.**

**Не используйте шлифовальные круги с максимально допустимой окружной скоростью менее 80 м/с!**

**Не используйте шлифовальные круги, максимально допустимая скорость которых ниже скорости шлифовальной машины.**

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

## ОБОРУДОВАНИЕ

Изделие поставляется в полной комплектации, но перед использованием его необходимо собрать. В комплект входят следующие аксессуары: защитный кожух шлифовального круга, ключ для крепления шлифовального круга и дополнительная рукоятка. Шлифовальные круги в комплект не входят.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Единица измерения	Ценить	
Номер по каталогу		YT-821014	YT-821017
Напряжение сети	[В~]	220 - 240	220 - 240
Частота сети	[Гц]	50 - 60	50 - 60
Номинальная мощность	[Вт]	1050	1300
Номинальная скорость	[мин <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Диаметр шлифовального диска	[мм]	125	125
Диаметр отверстия абразивного диска	[мм]	22,2	22,2
Наконечник шпинделя		M14	M14
Масса	[кг]	1,65	1,65
Уровень шума			
- Звуковое давление $L_{pA} \pm K_{pA}$	[дБ(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Звуковая мощность $L_{wA} \pm K_{wA}$	[дБ(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Уровень вибрации $a_{hAG} \pm K$	[м/с <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Класс изоляции		II	II
Степень защиты		IP20	IP20

Заявленное значение уровня шума измерено стандартным методом и может быть использовано для сравнения различных инструментов. Заявленное значение уровня шума может быть использовано для предварительной оценки воздействия.

Заявленное значение общего уровня вибрации измерено стандартным методом и может быть использовано для сравнения различных инструментов. Заявленное значение общего уровня вибрации может быть использовано для предварительной оценки воздействия.

**Примечание:** Уровень вибрации во время работы инструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа использования инструмента.

**Примечание:** Меры безопасности для защиты оператора должны быть установлены и основаны на оценке воздействия в реальных условиях использования (включая все этапы рабочего цикла, такие как время, когда инструмент выключен или находится в режиме холостого хода, а также время активации).

**Примечание:** Обработка тонких металлических листов или других легко вибрирующих конструкций с большой площадью поверхности может привести к значительному превышению уровня шума (до 15 дБ) по сравнению с заявленными значениями уровня шума. По возможности следует предотвращать уровень шума от таких объектов соответствующими мерами, например, использованием тяжелых и гибких звукоизолирующих матов. Повышенный уровень шума следует учитывать как при оценке риска воздействия шума, так и при выборе соответствующих средств защиты органов слуха.

## ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ

**Внимание!** Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по технике безопасности, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение этих требований может привести к поражению электрическим током, пожару или серьёзной травме.

**Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.**

Термин «электроинструмент», используемый в предупреждениях, относится ко всем электроинструментам, как с проводами, так и без проводов.

### Безопасность на рабочем месте

**Поддерживайте рабочее место в хорошем освещении и чистоте.** Беспорядок и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.

**Не используйте электроинструменты во взрывоопасной среде, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или паров.** Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.

**Не допускайте детей и посторонних лиц в рабочую зону.** Потеря концентрации может привести к потере контроля.

### Электробезопасность

**Вилка шнура питания должна соответствовать розетке. Не вносите никаких изменений в конструкцию вилки.**

**Не используйте адаптеры с заземлёнными электроинструментами.** Немодифицированная вилка, соответствующая розетке, снижает риск поражения электрическим током.

**Избегайте контакта тела с заземлёнными поверхностями, такими как трубы, радиаторы и холодильники.** Заземление тела увеличивает риск поражения электрическим током.

**Не подвергайте электроинструменты воздействию осадков или влаги.** Попадание воды или влаги в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.

**Не перегружайте шнур питания. Не переносите, не тяните за шнур питания и не вынимайте вилку из розетки. Держите шнур питания вдали от источников тепла, масла, острых краев и движущихся частей.** Повреждённый или запутавшийся шнур питания увеличивает риск поражения электрическим током.

**При работе на открытом воздухе используйте удлинители, предназначенные для использования на открытом воздухе.** Использование удлинителя, подходящего для использования на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.

**Если работа электроинструмента во влажной среде неизбежна, используйте устройство защитного отключения (УЗО) для защиты от напряжения питания.** Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

### Личная безопасность

**Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Даже минутная невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьёзной травме.

**Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.** Использование средств индивидуальной защиты, таких как респираторы, нескользящая защитная обувь, каски и средства защиты органов слуха, снижает риск серьёзных травм.

**Не допускайте случайного запуска. Перед подключением к источнику питания и/или аккумулятору, а также перед поднятием или переноской электроинструмента убедитесь, что выключатель находится в положении «ВЫКЛ».** Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или включение электроинструмента с выключателем во включённом положении может привести к серьёзной травме.

**Перед включением электроинструмента снимите регулировочный или гаечный ключ.** Гаечный или гаечный ключ, оставленный на вращающейся части электроинструмента, может привести к серьёзной травме.

**Не тянитесь слишком далеко и не перенапрягайтесь. Всегда сохраняйте правильную осанку и равновесие.** Это позволит вам лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях во время работы.

**Одевайтесь соответственно. Не надевайте свободную одежду и украшения. Держите волосы и одежду подальше от движущихся частей электроинструмента.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

**Если оборудование оборудовано системами пылеудаления или сбора пыли, убедитесь, что они подключены и используются правильно.** Использование систем пылеудаления снижает риск возникновения опасностей, связанных с пылью.

**Не позволяйте опыту, полученному при частом использовании инструментов, стать причиной вашей небрежности и пренебрежения правилами безопасности.** Небрежные действия могут привести к серьёзным травмам в доли секунды.

### Использование и уход за электроинструментами

**Не перегружайте электроинструмент. Используйте электроинструмент, соответствующий назначению.** Правильный электроинструмент обеспечит лучшую и безопасную работу при использовании в пределах допустимой нагрузки.

**Не используйте электроинструмент, если выключатель не включает и не выключает его.** Любой инструмент, кото-

рый не управляется выключателем, опасен и подлежит ремонту.

**Перед выполнением любых регулировок, заменой принадлежностей или хранением электроинструмента отсоедините вилку от розетки и/или извлеките аккумуляторную батарею (если она съёмная).** Эти меры предосторожности предотвратят случайное включение электроинструмента.

**Храните инструмент в недоступном для детей месте. Не позволяйте работать с инструментом лицам, не знакомым с электроинструментами или не знакомым с данной инструкцией.** Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.

**Соблюдайте правила ухода за электроинструментами и принадлежностями. Проверяйте инструмент на наличие перекосов или заедания подвижных частей, поломок деталей и любых других проблем, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Перед использованием электроинструмента устраните любые повреждения.** Многие несчастные случаи происходят из-за ненадлежащего обслуживания электроинструментов.

**Содержите режущие инструменты в чистоте и остроте.** Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми кромками меньше подвержены заеданию и легче контролируются во время работы.

**Используйте электроинструменты, принадлежности, насадки и т. д. в соответствии с настоящей инструкцией, учитывая вид и условия работы.** Использование инструментов не по назначению может создать опасную ситуацию.

**Рукоятки и поверхности захвата должны быть сухими, чистыми и без следов масла и смазки.** Скользкие рукоятки и поверхности захвата мешают безопасной работе и контролю инструмента в опасных ситуациях.

## Ремонт

**Ремонтируйте свой электроинструмент только в авторизованных мастерских с использованием только оригинальных запасных частей.** Это гарантирует его исправную работу.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДИСКОВЫХ ШЛИФОВАЛЬНЫХ И ПОЛИРОВАЛЬНЫХ МАШИН

**Этот инструмент предназначен только для шлифования, зачистки, зачистки металлической щёткой и резки. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к электроинструменту.** Несоблюдение всех перечисленных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьёзной травме.

**Не переоборудуйте этот инструмент для выполнения работ, для которых он не предназначен и не указан производителем.** Такое переоборудование может привести к потере управления и серьёзным травмам.

**Запрещается использовать инструмент для полировки или каким-либо другим способом, не описанным в инструкции.** Использование инструмента не по назначению может привести к травме.

**Не используйте принадлежности, не предназначенные для этой цели производителем.** Возможность установки принадлежности на инструмент не гарантирует его безопасную работу.

**Максимальная скорость насадки должна быть равна или превышать максимальную скорость инструмента.** Насадки, скорость которых ниже скорости инструмента, могут развалиться во время работы.

**Внешний диаметр и толщина принадлежности должны соответствовать размеру, указанным для инструмента.** Принадлежности неподходящего размера не могут быть надёжно защищены и эксплуатироваться.

**Размер монтажного отверстия колёс, дисков, фланцев и других принадлежностей должен соответствовать размеру шпинделя инструмента.** Принадлежности, размер монтажного отверстия которых не соответствует размеру шпинделя инструмента, будут вибрировать при активации, что может привести к потере контроля над инструментом.

**Не используйте повреждённые принадлежности. Перед каждым использованием проверяйте принадлежность на наличие сколов, трещин, потёртостей и чрезмерного износа. В случае падения принадлежности осмотрите их на наличие повреждений или установите новые, неповреждённые.** После осмотра и установки принадлежностей расположитесь вместе со всеми посторонними лицами вне плоскости вращения принадлежности, а затем включите инструмент на максимальной скорости на одну минуту. Повреждённые принадлежности будут уничтожены во время испытания.

**Используйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от области применения используйте защитные щитки, очки или защитные очки. При необходимости используйте респираторы, средства защиты органов слуха, перчатки и фару для защиты от мелких деталей оборудования или материалов, образующихся во время работы.** Средства защиты глаз должны быть способны задерживать разлетающиеся частицы, образующиеся во время работы. Противопылевой респиратор должен фильтровать пыль, образующуюся во время работы. Длительное воздействие шума может привести к потере слуха.

**Соблюдайте безопасную дистанцию между рабочей зоной и окружающими. Входя в рабочую зону, обязательно используйте средства индивидуальной защиты.** Мусор, образующийся в процессе работы, или фрагменты повреждённых принадлежностей могут разлетаться за пределы рабочей зоны.

**При выполнении работ, при которых диск может соприкоснуться со скрытым токоведущим проводом или кабелем питания, держите шлифовальную машину только за изолированные рукоятки.** Соприкосновение диска с токоведущим проводом может привести к тому, что металлические части инструмента окажутся под напряжением и могут стать причиной поражения оператора электрическим током.

**Держите шнур питания подальше от вращающихся частей инструмента.** Если вы потеряете контроль над инструментом, шнур может быть перерезан или зацеплен, а ваша рука может быть затянута вращающимися частями инструмента. **Никогда не оставляйте инструмент до полной остановки вращающихся частей.** Вращающиеся части могут зацепиться за землю и вывести инструмент из-под контроля.

**Не работайте с инструментом во время переноски.** Случайный контакт с вращающимися частями может привести к запутыванию и затягиванию одежды, а также к соприкосновению инструмента с телом оператора.

**Регулярно очищайте вентиляционные отверстия инструмента.** Вентилятор двигателя затягивает в инструмент пыль и мусор, образующиеся во время работы. Чрезмерное скопление металлических частиц, содержащихся в пыли, увеличивает риск поражения электрическим током.

**Не работайте с инструментом вблизи легковоспламеняющихся материалов.** Искры, возникающие во время работы, могут стать причиной пожара.

**Не используйте аксессуары, требующие жидкостного охлаждения.** Вода или охлаждающая жидкость могут вызвать поражение электрическим током.

**Размер резбьы насадки должен соответствовать резбье шпинделя шлифовальной машины. Для насадок, устанавливаемых с помощью фланцев, монтажное отверстие насадки должно соответствовать размеру монтажного фланца.** Насадки, не соответствующие креплению электроинструмента, могут привести к дисбалансу, чрезмерной вибрации и потере управления.

### **Предупреждения, связанные с отдачей инструмента в сторону оператора**

Отдача - это внезапная реакция на защемление или заклинивание диска, полировальной ленты, щётки или другой насадки. Защемление или заклинивание приводит к внезапной остановке вращающейся насадки, заставляя электроинструмент вращаться в направлении, противоположном направлению вращения насадки.

Например, если абразивный круг защемлен или застрял в заготовке, край круга, входящий в точку защемления, может врезаться в поверхность материала, что приведёт к ослаблению крепления круга или его отбрасыванию.

Круг может также двигаться к оператору или от него, в зависимости от направления движения круга в точке защемления. Абразивные круги также могут сломаться в таких условиях.

Отдача возникает в результате неправильного использования и/или несоблюдения инструкций руководства по эксплуатации. Этого можно избежать, следуя приведенным ниже рекомендациям.

**Крепко держите инструмент и правильно расположите тело и руки, чтобы противостоять отдаче. Всегда используйте дополнительную рукоятку (если она предусмотрена) для максимального контроля в случае отдачи или непреднамеренного вращения при запуске инструмента.** Оператор может контролировать вращение или отдачу инструмента, если приняты надлежащие меры предосторожности.

**Никогда не подносите руки к вращающимся частям инструмента.** Вращающиеся части могут коснуться вашей руки при отдаче.

**Не стойте в зоне, куда может сместиться инструмент при отдаче.** Отдача направит инструмент в сторону, противоположную вращению шлифовального круга, что приведёт к его защемлению.

**Будьте предельно осторожны при работе вблизи углов, острых кромок и т. д. Избегайте тряски и заклинивания шлифовального круга.** При работе вблизи углов и кромок существует повышенный риск заклинивания круга, абразивность, приводящая к потере контроля над инструментом или отдаче инструмента.

**Не используйте пыльные полотна для ценных пил, предназначенные для деревообработки, сегментированные алмазные полотна с зазором между сегментами по окружности более 10 мм или зубчатые пыльные полотна.** Такие полотна часто вызывают отдачу и потерю контроля.

### **Предупреждения о шлифовке и резке**

**Используйте только подходящие для инструмента лезвия и защитные кожухи, предназначенные для данного типа лезвий.** Лезвия, для которых инструмент не предназначен, не могут быть надежно защищены и небезопасны.

**Выпуклый диск должен быть установлен таким образом, чтобы его шлифовальная поверхность не выступала за защитный фланец защитного кожуха.** Неправильно установленный диск, выступающий за защитный фланец, представляет опасность при работе.

**Защитный кожух должен быть надёжно закреплён на инструменте и расположен таким образом, чтобы обеспечить максимальную безопасность, оставляя как можно меньше места контакта диска с оператором.** Защитный кожух защищает оператора от осколков диска и предотвращает случайный контакт с диском.

**Диск необходимо использовать по назначению.** Например, не шлифуйте отрезным диском. Абразивные отрезные диски рассчитаны на окружную нагрузку; боковые нагрузки, приложенные к такому диску, могут привести к его разрушению.

**Всегда используйте неповреждённые опорные диски подходящего размера для абразивного круга.** Использование подходящих опорных дисков снижает риск повреждения абразивного круга. Опорные диски для отрезных кругов могут отличаться от опорных дисков для шлифовальных кругов.

**Не используйте изношенные шлифовальные круги от более крупных инструментов.** Шлифовальный круг большего диаметра не рассчитан на более высокие скорости, характерные для инструментов меньшего диаметра, и может сломаться.

**При использовании лезвий двойного назначения всегда используйте соответствующий защитный кожух.** Исполь-

зование неправильного защитного кожуха может привести к недостаточной защите и, как следствие, к серьёзной травме.

### **Предупреждения о резке**

**Не пережимайте лезвие и не прилагайте чрезмерного давления. Не пытайтесь резать слишком глубоко.** Чрезмерное натяжение абразивного круга увеличивает нагрузку и вероятность скручивания или зацепления лезвия в пропиле, что повышает риск отдачи или повреждения лезвия.

**Не находитесь на линии реза или за вращающимся абразивным диском.** Если абразивный диск отходит от вас во время работы, отдача в сторону оператора может отбросить вращающийся диск и инструмент обратно к вам.

**В случае защемления диска или прерывания резки по какой-либо причине выключите инструмент и удерживайте его неподвижно до полной остановки диска. Никогда не пытайтесь извлечь вращающийся диск из реза, так как это может вызвать отдачу в сторону оператора.** Выясните причину и примите соответствующие меры для предотвращения защемления диска.

**Не возобновляйте резку материала. Дайте лезвию достичь номинальной скорости, прежде чем осторожно ввести его в разрез.** При возобновлении резки материала лезвие может заклинить, потянуться или отскочить назад в сторону оператора.

**Поддерживайте панели и другие крупногабаритные материалы, чтобы минимизировать риск защемления и отдачи.** Крупногабаритные материалы имеют тенденцию провисать под собственным весом. Подкладки необходимо устанавливать под материал вблизи линии реза и по краям материала по обе стороны от линии реза.

**Будьте предельно осторожны при выполнении врезных пропилов в стены и другие незнакомые поверхности.** Выступающее лезвие может перерезать газопроводы, электропровода или другие предметы, что может вызвать отдачу в сторону оператора.

**Не пытайтесь резать по кривой.** Перегрузка лезвия увеличивает его нагрузку и вероятность скручивания или заклинивания в пропиле, а также вероятность отдачи или поломки лезвия, что может привести к серьёзной травме.

### **Предупреждения, связанные со шлифованием наждачной бумагой**

**Используйте наждачную бумагу подходящего размера. При выборе шлифовального круга следуйте рекомендациям производителя.** Наждачная бумага, значительно выступающая за пределы круга, может привести к порезам и увеличить риск застревания, разрыва или отдачи.

### **Предупреждения, связанные с работой с металлической щёткой**

**Будьте осторожны: во время нормальной работы щётки от неё отлетают фрагменты проволоки. Не перегружайте проволоку, прилагаю к ней чрезмерные усилия.** Проволока может легко проткнуть лёгкую одежду и/или кожу.

**Если при использовании металлической щётки рекомендуется использовать защитные ограждения, избегайте контакта щётки с ограждением.** Щётка может расширяться в диаметре под действием нагрузки и центробежной силы.

### **Предупреждения при полировке**

**Не допускайте свободного вращения незакреплённых частей полировального диска или шнура.** Свободно вращающиеся шнуры могут запутаться в пальцах или застрять в обрабатываемой детали.

## **МОНТАЖ ЭЛЕМЕНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ**

### *Установка крышки шлифовального круга*

Для этого наденьте защитный кожух диска на цилиндрическую часть корпуса вокруг шпинделя и закрепите его прямо, плотно и надёжно с помощью зажима или винта. Отрегулируйте защитный кожух диска так, чтобы открытая часть диска находилась как можно дальше от рук пользователя.

**Внимание!** Никогда не работайте на шлифовальной машине без правильно установленного защитного кожуха диска!

Шлифовальная машина поставляется с защитным кожухом, который обеспечивает достаточную защиту только при шлифовании абразивными дисками, наждачной бумагой и некоторыми проволочными щётками. Диск, установленный на шпинделе, не должен выступать за боковую часть кожуха. Для других разрешённых применений обратитесь к производителю, чтобы получить защитный кожух, предназначенный для этого применения. Если для боковой шлифовки используется защитный кожух типа А (резка), он может задевать заготовку, что приведет к ухудшению контроля. Если для резки абразивным кругом используется защитный кожух типа В (шлифовка), увеличивается риск воздействия искр и частиц, а также частей круга в случае его поломки. Если для боковой резки или шлифовки по бетону или камню используется защитный кожух типа А (резка), типа В (шлифовка) или типа С (комбинированный), увеличивается риск воздействия пыли и потери контроля из-за отдачи. При использовании защитного кожуха типа А (резка), типа В (шлифовка) или типа С (комбинированного) с диском проволочной щётки, толщина которого приводит к тому, что щётка выступает за пределы воротника кожуха, провода могут зацепиться за кожух, что приведет к их поломке.

### *Установка дополнительной ручки*

Установите ручку, надёжно прикрутив ее к головке инструмента.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ АБРАЗИВНЫХ ДИСКОВ

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж шлифовальных дисков допускается только при отключенном питании. Выньте вилку шлифовальной машины из розетки!

### *Расположение монтажных фланцев*

Обратите внимание, что толщина дисков в месте крепления к шпинделю может различаться. В зависимости от используемых тонких (до 3,2 мм) или толстых (более 3,2 мм) шлифовальных дисков, монтажные фланцы (II) располагаются по-разному. Максимальная толщина шлифовального диска, устанавливаемого на шлифовальную машину, составляет 6 мм.

### *Монтаж абразивных дисков*

Отключите инструмент от сети. Выньте вилку шнура питания из розетки!

Во время сборки убедитесь, что кромки А (IV) в нижней части вала шпинделя и монтажные фланцы точно совмещены. Установите верхний монтажный фланец на шпиндель. Установите шлифовальный круг на шпиндель и верхний монтажный фланец. Навинтите нижний монтажный фланец на шпиндель. Нажмите на фиксатор шпинделя и затяните нижний монтажный фланец ключом, затем отпустите кнопку фиксатора. Вставьте шнур питания инструмента в розетку, включите шлифовальную машину и дайте ей поработать без нагрузки примерно 1 минуту. Отсоедините шнур питания и проверьте надежность крепления дисков.

### *Демонтаж шлифовальных дисков*

Выключите шлифовальную машину и отсоедините шнур питания от сети. Нажмите на фиксатор шпинделя и открутите нижний монтажный фланец с помощью монтажного ключа. Затем снимите шлифовальный круг со шпинделя. Очистите шпиндель и монтажные фланцы от пыли и других загрязнений, скопившихся во время работы.

### *Типы шлифовальных кругов*

Для шлифования можно использовать любой плетёный армированный шлифовальный круг, предназначенный для использования на угловых шлифовальных машинах с допустимой окружной скоростью не менее 80 м/с и с присоединительными и наружными диаметрами, указанными в таблице технических данных.

Если шлифовальный диск имеет отверстие без резьбы, следует использовать крепежные фланцы. Диски с наружным диаметром, указанным в таблице технических характеристик, также можно устанавливать, если они имеют резьбовое отверстие M14. В этом случае крепежные фланцы не используются. Вместо этого диск следует навинтить непосредственно на шпиндель с помощью фиксирующей кнопки и надежно затянуть рожковым ключом (не входит в комплект поставки шлифовальной машины). Для дисков, допускающих крепление шлифовального диска на липучке, следует использовать только шлифовальные диски с диаметром, указанным в таблице технических характеристик. Диски следует устанавливать концентрично на диске. Кромка диска не должна выступать за край диска. Также можно использовать алмазные абразивные диски с размерами, указанными в таблице технических характеристик, предназначенные для сухой резки и шлифования. Крепление производится так же, как и для абразивных дисков. При использовании сегментных алмазных дисков расстояние между сегментами не должно превышать 10 мм по окружности диска, а передний угол сегментов должен быть отрицательным. Для металлообработки рекомендуется использовать абразивные диски из материалов, предназначенных для обработки данного типа металла.

Ознакомьтесь с документацией, прилагаемой к абразивному диску. Для шлифования керамических материалов можно использовать абразивные диски, предназначенные для камня, или алмазные диски для сухой шлифовки. Для удаления старой краски с металлических деталей рекомендуется использовать проволочные щётки и наждачные диски.

Запрещается изменять диаметр посадочного отверстия или шпинделя, а также использовать переходные кольца для адаптации диаметра посадочного отверстия к диаметру шпинделя. Запрещается использовать шлифовальные круги с посадочным диаметром, отличным от указанного в таблице технических характеристик. Запрещается использовать полотна цепных пил или дисковые пилы, так как это увеличивает риск отдачи инструмента в сторону оператора.

**Внимание!** Не используйте шлифовальные круги, не указанные в настоящем руководстве, даже если их можно установить на шпиндель шлифовальной машины. неподходящие шлифовальные круги могут не выдержать нагрузки, возникающие при работе угловой шлифовальной машины. Повреждённые, растрескивающиеся шлифовальные круги представляют опасность серьёзных травм или смерти.

## СЕРВИС ПРОДУКЦИИ

Вытащите вилку из розетки!

Перед использованием инструмента проверьте корпус и соединительный кабель с вилкой на наличие повреждений. При наличии видимых повреждений не подключайте шлифовальную машину к сети! Установите защитный кожух шлифовального круга и рукоятку. Никогда не работайте на шлифовальной машине без установленного защитного кожуха шлифовального круга! Выберите подходящий тип шлифовального круга и установите его на шпиндель шлифовальной машины. Надёжно закрепите заготовку, чтобы предотвратить её смещение во время обработки, например, с помощью тисков или струбцины. Шлифовальный круг вращается с высокой скоростью, и неправильное закрепление заготовки может привести к её неконтролируемому смещению во время работы, что повышает риск серьёзной травмы. Во время резки поддерживайте заготовку по обе стороны

от линии реза, но не защемляйте режущий круг. Поддержки следует устанавливать вблизи краёв заготовки и линии реза. Используйте средства защиты глаз, слуха и защитные перчатки.

Убедитесь, что переключатель находится в положении выкл. (0). Затем подключите шнур питания шлифовальной машины к розетке.

Примите удобное положение для обеспечения правильного равновесия и включите шлифовальную машину с помощью выключателя. Если выключатель расположен сверху или сбоку шлифовальной машины, нажмите на выключатель сзади, а затем, не отпуская, сдвиньте его вперёд в направлении, обозначенном символом включения (I). Выключатель может иметь фиксатор, позволяющий зафиксировать его в этом положении, что облегчает длительную работу. Чтобы выключить шлифовальную машину, нажмите на выключатель сзади и дайте ему вернуться в исходное положение. Если во время работы с заблокированным выключателем отключится питание, вы не сможете возобновить работу после его восстановления, пока выключатель не будет разблокирован и снова активирован.

Если ваша кофемолка оснащена выключателем, расположенным в нижней части ручки, нажмите и удерживайте кнопку фиксации необязательно. Отпускание выключателя выключит кофемолку. Этот тип выключателя не имеет функции фиксации.

Начните работу, прикладывая соответствующую поверхность диска к обрабатываемому материалу:

- в случае абразивных шлифовальных дисков шлифование следует производить по боковой и/или лицевой поверхности;
- в случае лепестковых шлифовальных кругов боковая поверхность должна быть отшлифована таким образом, чтобы лепестки шлифовальной бумаги двигались параллельно обрабатываемому материалу;
- в случае дисков с липучкой, позволяющей крепить наждачную бумагу, шлифование следует производить боковой поверхностью;
- в случае проволочных щеток обработку следует производить на концах проволоки, а не на их боковых поверхностях;
- в случае отрезных дисков, режущих передней поверхностью, не шлифовать передней поверхностью дисков, предназначенных для резки.

При шлифовании боковой поверхностью держите шлифовальную машину под углом не более 30 градусов к заготовке (V). Плавно перемещайте шлифовальную машину вперёд и назад. При резке отрезной диск должен располагаться под прямым углом к заготовке. Не режьте под другим углом. Не изменяйте угол наклона отрезного диска к заготовке во время резки. Резайте только по прямой. Несоблюдение этих рекомендаций увеличивает риск заклинивания отрезного диска в заготовке, что может привести к отскоку инструмента в сторону оператора, поломке диска или его растрескиванию. При резке направляйте шлифовальную машину по направлению вращения диска (VI). При шлифовке не прилагайте чрезмерного давления к заготовке и избегайте резких движений, чтобы избежать заклинивания, растрескивания или скола шлифовального диска. Не перегружайте шлифовальную машину; температура внешних поверхностей не должна превышать 60°C. После окончания работы выключите шлифовальную машину, отсоедините шнур питания от розетки и осмотрите её. Вниманию! Шлифовальный круг может продолжать вращаться ещё некоторое время после выключения машины. Перед осмотром дайте машине остыть. Во время работы как шлифовальный круг, так и заготовка могут сильно нагреваться.

#### Регулировка скорости (VII)

Изделие оснащено регулируемой скоростью. Регулировка осуществляется с помощью ручки. Чем ниже положение ручки, тем ниже скорость. Рекомендуется использовать меньшую скорость при шлифовке металлическими щётками или наждачной бумагой. Уменьшение скорости уменьшает нагрев дисков и самого материала, а также уменьшает количество пыли, образующейся во время работы. Однако следует помнить, что из-за особенностей конструкции, чем выше скорость, тем лучше охлаждение изделия. При работе на пониженной скорости делайте более частые перерывы, чтобы изделие остыло.

#### Помните! При работе с угловой шлифовальной машиной:

Всегда используйте средства защиты глаз, ушей и органов дыхания. Рекомендуется использовать соответствующую рабочую одежду.

Не используйте шлифовальные круги с максимально допустимой окружной скоростью менее 80 м/с.

Не используйте шлифовальные диски, максимально допустимая скорость которых ниже скорости шлифовальной машины.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКИ

**ВНИМАНИЕ!** Перед выполнением любых регулировок, обслуживания или ремонта отключите инструмент от сети. После окончания работы проверьте техническое состояние электроинструмента, осматривая корпус и рукоятку, электрический шнур с вилкой и фиксатором, исправность электрического выключателя, чистоту вентиляционных отверстий, отсутствие искрения щёток, уровень шума подшипников и шестерён, запуск и плавность работы. В течение гарантийного срока пользователю запрещается разбирать электроинструмент, заменять узлы и детали, так как это приведёт к аннулированию гарантии. Любые неисправности, обнаруженные при осмотре или в процессе эксплуатации, являются сигналом для ремонта в сервисном центре. После окончания работы очистите корпус, вентиляционные отверстия, переключатели, дополнительную рукоятку и защитные кожухи, например, струей воздуха (давление не более 0,3 МПа), щёткой или сухой тканью без использования химических средств и чистящих жидкостей. Протирайте инструменты и рукоятки сухой чистой тканью.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТУ

Кутова шліфувальна машина - це електроінструмент, призначений для шліфування та різання металів і мінеральних будівельних матеріалів, таких як цегла, природний та штучний камінь, бетон, плитка тощо, з використанням шліфувальних дисків та абразивних кругів, що відповідають матеріалу. За жодних обставин інструмент не можна використовувати для обробки матеріалів, відмінних від перелічених вище, таких як шліфування та різання деревини. Правильна, надійна та безпечна робота шліфувальної машини залежить від правильного використання. Тому перед використанням шліфувальної машини:

**Перед використанням інструменту прочитайте всю інструкцію та збережіть її.**

**Завжди використовуйте засоби захисту очей, вух та дихальних шляхів. Рекомендується відповідний робочий одяг.**

**Не використовуйте шліфувальні круги з максимально допустимою окружною швидкістю менше 80 м/с!**

**Не використовуйте шліфувальні круги з максимально допустимою швидкістю, нижчою за швидкість шліфувальної машини.**

Постачальник не несе відповідальності за будь-які збитки, що виникли внаслідок недотримання правил безпеки та рекомендацій цього посібника.

## ОБЛАДНАННЯ

Виріб постачається у комплекті, але перед використанням потребує складання. У комплект входять такі аксесуари: захисний кожух для шліфувального круга, ключ для кріплення шліфувального круга та допоміжна ручка. Шліфувальні круги не входять до комплекту.

## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Параметр	Одиниця вимірювання	Значення	
Номер у каталозі		YT-821014	YT-821017
Напруга мережі	[V~]	220 - 240	220 - 240
Частота мережі	[Гц]	50 - 60	50 - 60
Номінальна потужність	[В]	1050	1300
Номінальна швидкість	[хв <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Діаметр шліфувального диска	[мм]	125	125
Діаметр отвору абразивного диска	[мм]	22,2	22,2
Наконечник шпинделя		M14	M14
Маса	[кг]	1,65	1,65
Рівень шуму			
- Звуковий тиск $L_{pA} \pm K_{pA}$	[дБ(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Звукова потужність $L_{WA} \pm K_{WA}$	[дБ(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Рівень вібрації $a_{hAG} \pm K$	[м/с <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Клас ізоляції		II	II
Ступінь захисту		IP20	IP20

Заявлене значення шумового випромінювання було виміряно за допомогою стандартного методу випробувань і може бути використано для порівняння одного інструменту з іншим. Заявлене значення шумового випромінювання може бути використано для попередньої оцінки впливу.

Заявлене загальне значення вібрації було виміряно за допомогою стандартного методу випробувань і може бути використано для порівняння одного інструменту з іншим. Заявлене загальне значення вібрації може бути використано для попередньої оцінки впливу.

**Примітка:** Вібрація під час роботи інструменту може відрізнятись від заявленого значення залежно від способу використання інструменту.

**Примітка:** Заходи безпеки для захисту оператора повинні бути встановлені та базуватися на оцінці впливу за фактичних умов використання (включаючи всі частини робочого циклу, такі як час вимкнення або роботи інструменту на холостому ході та час активації).

**Примітка:** Обробка тонких металевих листів або інших конструкцій, що легко вібрують, з великою площею поверхні може призвести до загального рівня шумового випромінювання, що значно перевищує (до 15 дБ), заявлені значення шумового випромінювання. Звуковому випромінюванню від таких об'єктів слід запобігати, де це можливо, за допомогою відповідних заходів, таких як використання важких, гнучких звукоізоляційних матів. Підвищене шумове випромінювання також слід враховувати як під час оцінки ризику впливу шуму, так і під час вибору відповідних засобів захисту слуху.

## ЗАГАЛЬНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ З БЕЗПЕКИ ПРИ РОБОТІ З ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТАМИ

**Увага! Уважно прочитайте всі попередження щодо безпеки, ілюстрації та технічні характеристики, що надаються разом із цим електроінструментом.** Недотримання їх може призвести до ураження електричним струмом, пожежі або серйозних травм.

**Зберігайте всі попередження та інструкції для подальшого використання.**

Термін «електроінструмент», що використовується в попередженнях, стосується всіх електроінструментів, як дротових, так і бездротових.

### Безпека на робочому місці

**Тримайте своє робоче місце добре освітленим і чистим.** Безлад і погане освітлення можуть призвести до нещасних випадків.

**Не використовуйте електроінструменти у вибухонебезпечних середовищах, наприклад, у присутності легкозаймистих рідин, газів або випарів.** Електроінструменти створюють іскри, які можуть запалити пил або випари.

**Тримайте дітей та сторонніх осіб подалі від вашої робочої зони.** Втрата концентрації може призвести до втрати контролю.

### Електробезпека

**Вилка шнура живлення має відповідати розетці. Не модифікуйте вилку жодним чином. Не використовуйте адаптери для штекерів із заземленими електроінструментами.** Немодифікована вилка, що відповідає розетці, зменшує ризик ураження електричним струмом.

**Уникайте контакту тіла із заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори та холодильники.** Заземлення тіла збільшує ризик ураження електричним струмом.

**Не піддавайте електроінструменти впливу опадів або вологи.** Попадання води або вологи всередину електроінструменту збільшує ризик ураження електричним струмом.

**Не перевантажуйте шнур живлення. Не використовуйте шнур живлення для перенесення, витягування або відключення вилки від розетки.** Тримайте шнур живлення подалі від тепла, олії, гострих країв та рухомих частин.

Пошкоджений або заплутаний шнур живлення збільшує ризик ураження електричним струмом.

**Під час роботи на відкритому повітрі використовуйте подовжувачі, призначені для використання на відкритому повітрі.** Використання подовжувача, придатного для використання на відкритому повітрі, зменшує ризик ураження електричним струмом.

**Якщо неможливо уникнути роботи з електроінструментом у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного відключення (ПЗВ) для захисту від напруги живлення.** Використання ПЗВ знижує ризик ураження електричним струмом.

### Особиста безпека

**Будьте уважні, стежте за своїми діями та користуйтеся здоровим глуздом під час роботи з електроінструментом.** Не використовуйте електроінструмент, якщо ви втомилися або перебуваєте під впливом наркотиків, алкоголю чи ліків. Навіть мить неуважності під час роботи з електроінструментом може призвести до серйозних травм.

**Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди одягайте засоби захисту очей.** Використання засобів індивідуального захисту, таких як пилозахисні маски, нековзне захисне взуття, каски та засоби захисту слуху, знижує ризик серйозних травм.

**Запобігайте випадковому запуску. Перед підключенням до джерела живлення та/або акумуляторної батареї, підняттям або перенесенням електроінструменту переконайтеся, що вимикач знаходиться у вимкненому положенні.** Перенесення електроінструменту з пальцем на вимикачі або ввімкнення електроінструменту, коли вимикач знаходиться у ввімкненому положенні, може призвести до серйозних травм.

**Вийміть будь-який регулювальний ключ або гайковий ключ перед увімкненням електроінструменту.** Гайковий ключ або ключ, залишений прикріпленим до обертової частини електроінструменту, може призвести до серйозних травм.

**Не перенапружуйтеся та не розгинайте руки. Завжди підтримуйте правильну поставу та рівновагу.** Це дозволить вам краще контролювати електроінструмент у непередбачених ситуаціях під час роботи.

**Одягайтеся відповідно. Не носіть вільний одяг або прикраси. Тримайте волосся та одяг подалі від рухомих частин електроінструменту.** Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть потрапити в рухомі частини.

**Якщо обладнання обладнане для підключення до систем пилословлення або збору пилу, переконайтеся, що вони підключені та використовуються належним чином.** Використання пилословлювача знижує ризик небезпек, пов'язаних із пилом.

**Не дозволяйте досвіду, набутому в результаті частого використання інструментів, призвести до необережності та ігнорування правил безпеки.** Необережні дії можуть призвести до серйозних травм за частку секунди.

### Використання та догляд за електроінструментами

**Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте правильний електроінструмент для цільового застосування.** Правильний електроінструмент забезпечить кращу та безпечнішу роботу, якщо використовувати його в межах

призначеного навантаження.

**Не використовуйте електроінструмент, якщо вимикач не вмикає та не вимикає його.** Будь-який інструмент, яким не можна керувати за допомогою вимикача, є небезпечним і потребує ремонту.

**Від'єднайте штепсельну вилку від розетки та/або вийміть акумуляторну батарею, якщо вона знімна, з електроінструменту, перш ніж виконувати будь-які налаштування, змінювати аксесуари або зберігати електроінструменти.** Ці запобіжні заходи запобігатимуть випадковому ввімкненню електроінструменту.

**Зберігайте інструмент у недоступному для дітей місці. Не дозволяйте особам, які не знайомі з електроінструментами або не ознайомлені з цими інструкціями, користуватися інструментом.** Електроінструменти небезпечні в руках невідготовлених користувачів.

**Обслуговуйте електроінструменти та аксесуари. Перевіряйте інструмент на наявність перекосу або заклинювання рухомих частин, поломок деталей та будь-яких інших станів, які можуть вплинути на роботу електроінструмента. Усуňte будь-які пошкодження перед використанням електроінструмента.** Багато нещасних випадків спричинені погано обслуговуваними електроінструментами.

**Тримайте ріжучі інструменти чистими та гострими.** Ріжучі інструменти з гострими краями, які належним чином доглядають, менш схильні до заклинювання та їх легше контролювати під час роботи.

**Використовуйте електроінструменти, аксесуари, насадки тощо відповідно до цих інструкцій, враховуючи тип та умови роботи.** Використання інструментів для роботи, не призначеної для них, може створити небезпечну ситуацію.

**Тримайте ручки та поверхні для захоплення сухими, чистими та без слідів олії та мастила.** Слизькі ручки та поверхні для захоплення перешкоджають безпечній роботі та контролю інструменту в небезпечних ситуаціях.

## Ремонт

**Ремонтуйте свій електроінструмент лише в авторизованих ремонтних майстернях, використовуючи лише оригінальні запасні частини.** Це забезпечить належну роботу електроінструменту.

## ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З БЕЗПЕКИ ДЛЯ ДИСКОВИХ ШЛІФУВАЛЬНИХ ТА ПОЛІРУВАЛЬНИХ МАШИН

Цей інструмент призначений лише для шліфування, полірування, обробки дротяними щітками та різання. Уважно прочитайте всі попередження, інструкції, ілюстрації та технічні характеристики, що додаються до електроінструменту. Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

**Не переобладнайте цей інструмент для виконання роботи, для якої він не був розроблений та не зазначений виробником.** Таке переобладнання може призвести до втрати контролю та серйозних травм.

**Використання інструменту як полірувального засобу або будь-яким іншим способом, ніж описано в інструкції, заборонено.** Використання інструменту не за призначенням може створити ризик травмування.

**Не використовуйте аксесуари, які не були розроблені та не призначені виробником.** Те, що аксесуар можна прикріпити до інструменту, не гарантує безпечної роботи.

**Максимальна швидкість насадки має бути рівною або більшою за максимальну швидкість інструмента.** Насадки зі швидкістю, нижчою за швидкість інструмента, можуть розламати на шматки під час роботи.

**Зовнішній діаметр і товщина аксесуарів повинні відповідати діапазону розмірів, зазначеному для інструмента.** Аксесуари неправильного розміру не можуть бути належним чином захищені та експлуатуватися.

**Розмір монтажного отвору коліс, дисків, фланців та інших аксесуарів має відповідати розміру шпинделя інструменту.** Аксесуари, розмір монтажного отвору яких не відповідає розміру шпинделя інструменту, вібруватимуть під час активації, що може призвести до втрати контролю над інструментом.

**Не використовуйте пошкоджені аксесуари.** Перед кожним використанням перевіряйте аксесуари на наявність сколів, тріщин, потертостей та надмірного зносу. Якщо аксесуари впали, огляньте їх на наявність пошкоджень або встановіть нові, неушкоджені аксесуари. Після перевірки та встановлення аксесуарів розташуйте себе та будь-яких сторонніх осіб поза площинною обертання аксесуара, потім запустіть інструмент на максимальній швидкості протягом однієї хвилини. Пошкоджені аксесуари будуть знищені під час випробування.

**Використовуйте засоби індивідуального захисту.** Залежно від застосування, використовуйте захисні щитки для обличчя, захисні окуляри або захисні окуляри. За необхідності використовуйте пілозахисні маски, засоби захисту слуху, рукавички та фартухи для захисту від дрібних частин обладнання або матеріалів, що утворюються під час роботи. Захист очей повинен бути здатним зупиняти легкі предмети, що утворюються під час роботи. Пілозахисна маска повинна бути здатною фільтрувати пил, що утворюється під час роботи. Тривалий вплив шуму може призвести до втрати слуху.

**Дотримуйтесь безпечної дистанції між робочою зоною та сторонніми особами.** Люди, які входять у робочу зону, повинні носити засоби індивідуального захисту. Сміття, що утворюється під час роботи, або фрагменти пошкодженого обладнання можуть розлетітися за межі безпосередньої робочої зони.

**Під час виконання роботи, де диск може торкнутися прихованого дроту під напругою або шнура живлення, тримайте шліфувальну машину лише за ізольовані поверхні захвату.** Контакт диска з дротом під напругою може призвести до того, що металеві частини інструменту стануть під напругою та можуть спричинити ураження оператора електричним струмом.

Тримайте шнур живлення подалі від обертових частин інструменту. Якщо ви втратите контроль над інструментом, шнур може бути перерізаний або зачеплений, а ваша рука чи плече можуть потрапити в обертові частини машини.

**Ніколи не кладіть інструмент, доки обертові частини повністю не зупиняться.** Обертові частини можуть зачепитися за землю та вивести інструмент з-під контролю.

**Не використовуйте інструмент під час перенесення.** Випадковий контакт з обертовими частинами може призвести до заплутування та затягування одягу, а також до контакту інструменту з тілом оператора.

**Регулярно очищуйте вентиляційні отвори інструменту.** Вентилятор двигуна втягує пил та сміття, що утворюються під час роботи, в інструмент. Надмірне накопичення металевих частинок, що містяться в пилу, збільшує ризик ураження електричним струмом.

**Не використовуйте інструмент поблизу легкозаймистих матеріалів.** Іскри, що утворюються під час роботи, можуть спричинити пожежу.

**Не використовуйте аксесуари, що потребують рідинного охолодження.** Вода або охолоджувальна рідина можуть спричинити ураження електричним струмом.

**Розмір різьби насадки повинен відповідати різьбі шпинделя шліфувальної машини.** Для насадок, встановлених за допомогою фланців, монтажний отвір насадки повинен відповідати розміру монтажного фланця. Насадки, які не відповідають кріпленню електроінструменту, спричиняють дисбаланс, надмірну вібрацію та можуть призвести до втрати контролю.

#### **Попередження щодо віддачі інструменту в бік оператора**

Віддача – це раптова реакція на защемлення або блокування диска, полірувальної стрічки, шітки чи іншого аксесуара. Защемлення або заклинювання призводить до раптової зупинки обертового аксесуара, що призводить до обертання електроінструменту в напрямку, протилежному напрямку обертання аксесуара.

Наприклад, якщо абразивний круг защемлюється або застрягає в заготівлі, край круга, який потрапляє в точку защемлення, може врізатися в поверхню матеріалу, що призведе до його відхилення або викидання.

Коло також може рухатися до оператора або від нього, залежно від напрямку руху кола в точці защемлення. Абразивні круги також можуть зламатися за цих умов.

Віддача є результатом неправильного використання та/або недотримання інструкцій, наведених у посібнику з експлуатації. Цього можна уникнути, дотримуючись наведених нижче рекомендацій.

**Міцно тримайте інструмент і правильно розташовуйте тіло та руки, щоб протистояти силам зворотного удару.** Завжди використовуйте допоміжну ручку, якщо вона є, для максимального контролю у разі зворотного удару або несподіваного обертання під час запуску інструменту. Оператор може контролювати обертання або віддачу інструменту, якщо вжито належних запобіжних заходів.

**Ніколи не підносьте руку до обертових частин інструменту.** Обертові частини можуть торкнутися вашої руки під час віддачі.

**Не стійте в зоні, де інструмент рухатиметься під час віддачі.** Віддача зрушить інструмент у напрямку, протилежному обертанню шліфувального круга, що призведе до його защемлення.

**Будьте вкрай обережні під час роботи поблизу кутів, гострих країв тощо.** Уникайте трясіння або заклинювання шліфувального круга. Під час роботи навколо кутів або країв існує підвищений ризик заклинювання круга, абразив, що призводить до втрати контролю над інструментом або віддачі інструменту.

**Не використовуйте для обробки деревини леза ланцюгової пилки, сегментовані алмазні леза з оточеним зазором між сегментами більше 10 мм або зубчасті леза пилки.** Ці леза часто спричиняють віддачу та втрату контролю.

#### **Попередження щодо шліфування та різання**

**Використовуйте лише леза, що підходять для інструменту, та захисні кожухи, призначені для цього типу лез.** Леза, для яких інструмент не призначений, не можуть бути належним чином захищені та є небезпечними.

**Опукий диск необхідно встановити таким чином, щоб його шліфувальна поверхня не виступала за захисний фланець кожуха.** Неправильно встановлений диск, який виступає за межі кожуха, створює загрозу безпеці під час роботи. **Захист має бути надійно закріплений на інструменті та розташований для максимальної безпеки, при цьому якомога менша частина диска має бути відкрита для оператора.** Захист допомагає захистити оператора від фрагментів диска та запобігає випадковому контакту з диском.

**Диск слід використовувати за призначенням.** Наприклад, не шліфуйте його відрізним диском. Абразивні відрізні диски призначені для окружного навантаження; бічні сили, що прикладаються до такого диска, можуть призвести до його руйнування.

**Завжди використовуйте непошкоджені опорні диски правильного розміру для абразивного круга.** Використання правильних опорних дисків для абразивного круга зменшує ризик його пошкодження. Опорні диски для відрізнних кругів можуть відрізнятись від опорних дисків для шліфувальних кругів.

**Не використовуйте зношені шліфувальні круги від більших інструментів.** Шліфувальний круг більшого діаметра не розрахований на вищі швидкості менших інструментів і може зламатися.

**Під час використання лез подвійного призначення завжди використовуйте відповідний захисний кожух для роботи.** Використання неправильного захисного кожуха може призвести до недостатнього захисту та потенційно серйозних травм.

### Попередження щодо різання

**Не «заклинюйте» лезо та не застосовуйте надмірного тиску. Не намагайтеся різати занадто глибоко.** Надмірний натяг абразивного круга збільшує навантаження та схильність до скручування або зачіпання леза під час розрізу, що збільшує ризик віддачі або пошкодження леза.

**Не розташовуйте своє тіло на лінії різу або позаду обертового абразивного круга.** Якщо абразивний круг віддаляється від вашого тіла під час роботи, віддана в бік оператора може відкинути обертовий круг та інструмент назад до вас. **Якщо диск защемлюється або під час переривання різання з будь-якої причини, вимкніть інструмент і тримайте його нерухомо, доки диск повністю не зупиниться. Ніколи не намагайтеся вийняти диск, що обертається, з розрізу, оскільки це може спричинити віддачу в бік оператора.** З'ясуйте причину та вживіть відповідних заходів, щоб запобігти защемленню диска.

**Не починайте різання матеріалу знову. Дайте диску досягти номінальної швидкості, перш ніж обережно вставляти його в розріз.** Диск може застрягти, потягнутися або відскочити назад до оператора, якщо різання матеріалу буде перезапущено.

**Підтримуйте панелі та інші матеріали великого розміру, щоб мінімізувати ризик защемлення та віддачі.** Матеріали великого розміру мають тенденцію прогинатися під власною вагою. Під матеріалом поблизу лінії розрізу та біля країв матеріалу з обох боків лінії розрізу необхідно розмішувати опори.

**Будьте вкрай обережні, роблячи занурювальні розрізи в стінах та інших незнайомих поверхнях.** Виступаючий диск може перерізати газові лінії, електричні лінії або інші предмети, що може спричинити віддачу в бік оператора.

**Не намагайтеся різати по кривій.** Перевантаження леза збільшує його навантаження та схильність до скручування або заклинювання під час розрізу, а також ймовірність віддачі або поломки леза, що може призвести до серйозних травм.

### Застереження щодо шліфування наждачним папером

**Використовуйте наждачний папір правильного розміру. Вибираючи шліфувальний круг, дотримуйтесь рекомендацій виробника.** Наждачний папір, який значно виступає за межі круга, може призвести до порізів і збільшити ризик заклинювання, розриву або віддачі.

### Застереження щодо роботи з дротяною щіткою

**Будьте обережні, оскільки фрагменти дроту викидаються зі щітки під час нормальної роботи. Не перевантажуйте дроти, докладаючи надмірних зусиль до щітки.** Дроти можуть легко пробити легкий одяг та/або шкіру.

**Якщо під час використання дротяної щітки рекомендується використовувати захисні кожухи, уникайте будь-якого контакту між щіткою та захисним кожухом.** Дротяна щітка може розширюватися в діаметрі під навантаженням та відцентровою силою.

### Попередження щодо полірування

**Не допускайте вільного обертання жодної вільно закріпленої частини полірувального диска або шнура.** Вільні та обертаючі шнури можуть заплутатися у ваших пальцях або потрапити в заготовку.

### ВСТАНОВЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ОБЛАДНАННЯ

#### Встановлення кришки шліфувального круга

Для цього розмістіть захист диска на циліндричній частині корпусу навколо шпинделя та закріпіть його прямо, щільно та надійно за допомогою затискача або гвинта. Відрегулюйте захист диска так, щоб відкрита частина диска була якомога далі від рук користувача.

**Увага!** Ніколи не використовуйте шліфувальну машину без належним чином встановленого захисного кожуха диска! Шліфувальна машина постачається із захисним кожухом, який забезпечує належний захист лише під час шліфування абразивними та наждачними дисками, а також деякими дротяними щітками. Диск, встановлений на шпинделі, не повинен виступати за бічну частину захисного кожуха. Для інших дозволених застосувань зверніться до виробника, щоб отримати захисний кожух, призначений для цього застосування. Якщо для бокового шліфування використовується захисний кожух типу А (різання), він може заважати заготовці, що призводить до погіршення контролю. Якщо для різання абразивним кругом використовується захисний кожух типу В (шліфування), збільшується ризик контакту з іскрами та частинками, а також з частинами круга у разі його поломки. Коли для бокового різання або шліфування бетону чи каменю використовується захисний кожух типу А (різання), типу В (шліфування) або типу С (комбінований), збільшується ризик контакту з пилом та втрати контролю через віддачу. Під час використання захисного кожуха типу А (різання), типу В (шліфування) або типу С (комбінований) з дротяним щітковим диском такої товщини, що призводить до того, що щітка виступає за межі коміра захисного кожуха, дроти можуть зачепитися за захисний кожух, що призведе до їх обриву.

#### Встановлення додаткової ручки

Встановіть ручку, надійно прикрутивши її до головки інструменту.

## ЕКСПЛУАТАЦІЯ АБРАЗИВНИХ ДИСКІВ

**УВАГА!** Шліфувальні диски можна встановлювати лише при відключеному електроживленні. Від'єднайте шліфувальну машину від розетки!

### *Розташування монтажних фланців*

Зверніть увагу, що товщина дисків може відрізнятися в місцях кріплення до шпінделя. Залежно від використовуваних тонких (товщиною до 3,2 мм) або товстих (товщиною понад 3,2 мм) шліфувальних дисків, монтажні фланці (III) розташовуються по-різному. Максимальна товщина шліфувального диска, який можна прикріпити до шліфувальної машини, становить 6 мм.

### *Монтаж абразивних дисків*

Від'єднайте інструмент від джерела живлення. Витягніть штекер шнура живлення з розетки!

Під час складання переконайтеся, що край А (IV) внизу оправки шпінделя та монтажні фланці точно вирівняні. Встановіть верхній монтажний фланець на шпindel. Встановіть шліфувальний диск на шпindel та верхній монтажний фланець. Прикрутіть нижній монтажний фланець до шпінделя. Натисніть на фіксатор шпінделя та затягніть нижній монтажний фланець за допомогою ключа, потім відпустіть кнопку фіксації. Вставте шнур живлення інструменту в розетку, увімкніть шліфувальну машину та спостерігайте, як вона працює без навантаження приблизно 1 хвилину. Від'єднайте шнур живлення та перевірте, чи надійно закріплені диски.

### *Демонтаж шліфувальних дисків*

Вимкніть шліфувальну машину та від'єднайте шнур живлення від мережі. Натисніть на фіксатор шпінделя та відкрутіть нижній монтажний фланець за допомогою монтажного ключа. Потім зніміть шліфувальний диск зі шпінделя. Очистіть шпindel та монтажні фланці від пилу та іншого сміття, що накопичилося під час роботи.

### *Типи шліфувальних кругів*

Для шліфування можна використовувати будь-який плетений армований шліфувальний круг, призначений для використання з кутувими шліфувальними машинами з допустимою окружною швидкістю не менше 80 м/с та з кріпильним та зовнішнім діаметрами, зазначеними в таблиці технічних даних.

Якщо шліфувальний диск має нерізьбовий отвір, слід використовувати монтажні фланці. Диски із зовнішнім діаметром, зазначеним у таблиці технічних даних, також можна встановлювати, якщо вони мають різьбовий отвір M14. У цьому випадку монтажні фланці не слід використовувати. Натомість диск слід накрутити безпосередньо на шпindel за допомогою фіксуючої кнопки та міцно затягнути диск за допомогою різьбового ключа (не входить до комплекту шліфувальної машини). Для дисків, що дозволяють кріплення шліфувального диска на липучці, слід використовувати лише шліфувальні диски з діаметром, зазначеним у таблиці технічних даних. Диски слід розміщувати концентрично на диску. Край диска не повинен виступати за край диска. Також можна використовувати алмазні абразивні диски з розмірами, зазначеними в таблиці технічних даних, призначені для сухого різання та шліфування. Кріплення слід виконувати так само, як і для абразивних дисків. Якщо використовуються сегментовані алмазні диски, відстань між сегментами не повинна перевищувати 10 мм, виміряна по колу диска, а сегменти повинні мати негативний передній кут. Для обробки металу рекомендується використовувати абразивні диски, виготовлені з матеріалів, призначених для конкретного типу металу.

Будь ласка, зверніться до документації, що додається до абразивного диска. Для шліфування керамічних матеріалів можна використовувати абразивні диски, призначені для каменю, або алмазні диски, призначені для сухого шліфування. Для видалення старої фарби з металевих деталей рекомендуються дротяні щітки та наждачні диски.

Забороною є змінювати монтажний отвір або шпindel, а також використовувати редукційні кільця для адаптації діаметра монтажного отвору до діаметра шпінделя. Забороняється використовувати шліфувальні круги з монтажним діаметром, відмінним від зазначеного в таблиці технічних даних. Забороняється використовувати полотна ланцюгових пилок або дискові пилки, оскільки вони збільшують ризик віддачі інструменту в бік оператора.

**Увага!** Не використовуйте жодних шліфувальних кругів, окрім тих, що схвалені в цьому посібнику, навіть якщо їх можна встановити на шпindel шліфувальної машини. Непридатні шліфувальні круги можуть не витримувати навантаження, що виникають під час роботи кутової шліфувальної машини. Пошкоджені, розбиті шліфувальні круги становлять ризик серйозних травм або смерті.

## СЕРВІС ПРОДУКТУ

Витягніть вилку з розетки!

Перед використанням інструменту перевірте корпус та з'єднувальний кабель зі штекером на наявність пошкоджень. Якщо є якісь видимі пошкодження, не підключайте шліфувальну машину до мережі! Встановіть захисний кожух шліфувального круга та ручку. Ніколи не використовуйте шліфувальну машину без встановленого захисного кожуха шліфувального круга! Виберіть відповідний тип шліфувального круга для роботи та встановіть його на шпindel шліфувальної машини. Надійно закріпіть заготовку, щоб запобігти її руху під час обробки, наприклад, за допомогою лежачого або затискача. Шліфувальний круг обертається з високою швидкістю, і неправильне закріплення заготовки може призвести до її неконтрольованого руху

під час роботи, що збільшує ризик серйозних травм. Під час різання підтримуйте заготовку з обох боків лінії різу, але не затискайте ріжучий круг під час різання. Опори слід розміщувати поблизу країв заготовки та поблизу лінії різу. Використовуйте засоби захисту очей, засоби захисту слуху та захисні рукавички.

Переконайтеся, що вимикач знаходиться у положенні вимкнено (0). Потім підключіть шнур живлення шліфувальної машини до розетки.

Займіть відповідне положення, щоб забезпечити належний баланс, і увімкніть шліфувальну машину за допомогою вимикача. Якщо вимикач розташований зверху або збоку шліфувальної машини, щоб увімкнути її, натисніть на вимикач ззаду, а потім, не відпускаючи тиску, посуňte його вперед у напрямку, позначеному символом увімкнення (I). Вимикач може мати фікатор, який дозволяє зафіксувати його в цьому положенні, що полегшує тривале використання. Щоб вимкнути шліфувальну машину, натисніть на вимикач ззаду та дайте йому вийти. Якщо під час роботи з заблокованим вимикачем відбудеться зникнення живлення, ви не зможете відновити роботу після його відновлення, доки вимикач не буде розблоковано та знову активовано.

Якщо ваша шліфувальна машина оснащена вимикачем, розташованим на нижній частині ручки, натисніть і утримуйте кнопку блокування, а потім натисніть вимикач. Вимикач слід утримувати натиснутим під час роботи, але не обов'язково утримувати кнопку блокування. Відпускання вимикача вимкне шліфувальну машину. Цей тип вимикача не має функції блокування.

Почніть роботу, прикладаючи відповідну поверхню диска до оброблюваного матеріалу:

- у випадку абразивних шліфувальних дисків, шліфування слід проводити на бічній та/або передній поверхні;
- у випадку пелюсткових шліфувальних кругів бічну поверхню слід шліфувати так, щоб пелюстки наждачного паперу рухалися паралельно оброблюваному матеріалу;
- у випадку дисків із липучкою, що дозволяє кріпити наждачний папір, шліфування слід виконувати за допомогою бічної поверхні;
- у випадку з дротяними щітками обробку слід проводити на кінцях дротів, а не на їх бічних поверхнях;
- у випадку використання відрізних дисків, що ріжуться лицьовою поверхнею, не шліфуйте лицьовою поверхнею дисків, призначених для різання.

Під час шліфування бічною поверхнею тримайте шліфувальну машину під кутом не більше 30 градусів до заготовки (V). Переміщуйте шліфувальну машину плавними рухами вперед і назад. Під час різання відрізний диск повинен бути під прямим кутом до заготовки. Не ріжте під жодним іншим кутом. Не змінюйте кут відрізного диска до заготовки під час різання. Ріжте лише по прямій лінії. Недотримання цих рекомендацій збільшує ризик заклинювання відрізного диска в заготовці, що може призвести до відскоку інструменту назад до оператора, поломки диска або його розбиття. Під час різання керуйте шліфувальною машиною у напрямку обертання диска (VI). Під час шліфування не чинить надмірного тиску на заготовку та уникайте різких рухів, щоб уникнути заклинювання, розтріскування або відколу шліфувального диска. Не перевантажуйте шліфувальну машину; температура зовнішніх поверхонь ніколи не повинна перевищувати 60°C. Після завершення роботи вимкніть шліфувальну машину, від'єднайте шнур живлення шліфувальної машини від розетки та огляньте її. Увага! Шліфувальний диск може продовжувати обертатися ще деякий час після вимкнення шліфувальної машини. Перед перевіркою дайте шліфувальній машині охолонути. Як шліфувальний круг, так і заготовка можуть сильно нагрітисся під час роботи.

#### Регулювання швидкості (VII)

Виріб має регульоване регулювання швидкості. Регулювання здійснюється за допомогою ручки. Чим нижче значення ручки, тим нижча швидкість. Рекомендуйтеся використовувати нижчу швидкість під час використання виробу для шліфування дротяними щітками або наждачним папером. Зменшення швидкості зменшує нагрівання дисків та самого матеріалу, а також зменшує кількість пилу, що утворюється під час роботи. Однак слід пам'ятати, що через конструкцію, чим вища швидкість, тим краще охолодження виробу. Під час роботи на зниженій швидкості частіше робіть перерви, щоб виріб охолонув.

#### Пам'ятайте! Під час роботи з кутковою шліфувальною машиною:

Завжди використовуйте засоби захисту очей, вух та дихальних шляхів. Рекомендуйтеся відповідний робочий одяг. Не використовуйте шліфувальні круги з максимально допустимого окружної швидкості менше 80 м/с. Не використовуйте шліфувальні диски з максимально допустимого швидкістю, нижчою за швидкість шліфувальної машини.

#### ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКИ

**УВАГА!** Перед виконанням будь-яких налаштувань, обслуговування або ремонту від'єднайте інструмент від електричної розетки. Після завершення роботи перевірте технічний стан електроінструменту, візуально оглянувши корпус та ручку, електричний шнур з вилкою та розвантажувальним елементом, роботу електричного вимикача, прочищення вентиляційних отворів, іскріння щіток, рівень шуму підшипників та шестерень, запуск та плавність роботи. Протягом гарантійного терміну користувачеві забороняється розбирати електроінструмент або замінювати будь-які вузли чи деталі, оскільки це призведе до анулювання гарантії. Будь-які порушення, виявлені під час огляду або експлуатації, є сигналом для ремонту в сервісному центрі. Після завершення роботи очистіть корпус, вентиляційні отвори, вимикачі, допоміжну ручку та захисні кожухи, наприклад, струменем повітря (під тиском не більше 0,3 МПа), щіткою або сухою ганчіркою без використання хімікатів або миючих засобів. Очистіть інструменти та ручки сухою чистою ганчіркою.

## PRODUKTO CHARAKTERISTIKOS

Kampinis šlifukoilis yra elektrinis įrankis, skirtas metalams ir mineralinėms statybinėms medžiagoms, tokioms kaip plytos, natūralus ir dirbtinis akmuo, betonas, plytelės ir kt., šlifuoti ir pjauti, naudojant medžiagai tinkamus šlifavimo diskus ir abrazyvinius ratus. Jokiomis aplinkybėmis įrankio negalima naudoti kitoms medžiagoms, išskyrus aukščiau išvardytas, apdirbti, pavyzdžiui, medienai šlifuoti ir pjauti. Teisingas, patikimas ir saugus šlifukoilio veikimas priklauso nuo tinkamo naudojimo. Todėl prieš naudodami šlifukoilį:

**Prieš naudodami įrankį, perskaitykite visą vadovą ir jį išsaugokite.**

**Visada dėvėkite akių, ausų ir kvėpavimo takų apsaugos priemones. Rekomenduojama dėvėti tinkamus darbo drabužius.**

**Nenaudokite šlifavimo diskų, kurių didžiausias leistinas periferinis greitis yra mažesnis nei 80 m/s!**

**Nenaudokite šlifavimo diskų, kurių didžiausias leistinas greitis yra mažesnis už šlifukoilio greitį.**

Tiekėjas neatsako už jokią žalą, atsiradusią dėl šiame vadove pateiktų saugos taisyklių ir rekomendacijų nesilaikymo.

## ĮRANGA

Produktas pristatomas pilnai sukomplektuotas, tačiau prieš naudojimą jį reikia surinkti. Į komplektą įeina šie priedai: šlifavimo disko apsauga, šlifavimo disko tvirtinimo raktas ir pagalbinė rankena. Šlifavimo diskai į komplektą neįeina.

## TECHNINIAI DUOMENYS

Parametras	Matavimo vienetas	Vertė	
Katalogo numeris		YT-821014	YT-821017
Maitinimo įtampa	[V~]	220 - 240	220 - 240
Tinklo dažnis	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Nominali galia	[W]	1050	1300
Nominalus greitis	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Šlifavimo disko skersmuo	[mm]	125	125
Abrazyvinio disko angos skersmuo	[mm]	22,2	22,2
Veleno galas		M14	M14
Mišios	[kg]	1,65	1,65
Triukšmo lygis			
- Garso slėgis $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Garso galia $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Vibracijos lygis $a_{hA} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Izoliacijos klasė		II	II
Apsaugos laipsnis		IP20	IP20

Dekaruota triukšmo emisijos vertė buvo išmatuota naudojant standartinį bandymo metodą ir gali būti naudojama norint palyginti vieną įrankį su kitu. Dekaruota triukšmo emisijos vertė galima naudoti atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

Dekaruota bendra vibracijos vertė buvo išmatuota naudojant standartinį bandymo metodą ir gali būti naudojama norint palyginti vieną įrankį su kitu. Dekaruota bendrą vibracijos vertę galima naudoti atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

**Pastaba:** Vibracijos emisija įrankio naudojimo metu gali skirtis nuo deklaruotos vertės, priklausomai nuo to, kaip įrankis naudojamas.

**Pastaba:** Turi būti nustatytos operatoriaus apsaugos saugos priemonės, kurios yra pagrįstos poveikio vertinimu realiomis naudojimo sąlygomis (įskaitant visas darbo ciklo dalis, pvz., įrankio išjungimo arba veikimo tuščiaja eiga laiką ir įjungimo laiką).

**Pastaba:** Apdirbant plonus metalinius lakštus arba kitas lengvai vibruojančias didelio paviršiaus ploto konstrukcijas, bendras triukšmo lygis gali būti gerokai didesnis (iki 15 dB) nei deklaruotos triukšmo lygio vertės. Tokių objektų skleidžiamo garso lygį reikėtų kiek įmanoma labiau sumažinti tinkamomis priemonėmis, pavyzdžiui, naudojant sunkius, lanksčius garso izoliacinius kilimėlius. Į padidėjusį triukšmo lygį taip pat reikėtų atsižvelgti vertinant triukšmo poveikio riziką ir renkantis tinkamas klausos apsaugos priemones.

## BENDRIEJI ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ SAUGOS ĮSPĖJIMAI

**Įspėjimas! Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateiktus saugos įspėjimus, iliustracijas ir specifikacijas.** Jų nesilaikymas gali sukelti elektros smūgį, gaisrą ar sunkų sužalojimą.

**Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas ateičiai.**

Įspėjimuose vartojamas terminas „elektrinis įrankis“ reiškia visus elektrinius įrankius, tiek su laidiniais, tiek su akumuliatoriais.

## Darbo vietos sauga

**Darbo vieta turi būti gerai apšviesta ir švari.** Tinkama ir prastas apšvietimas gali sukelti nelaimingus atsitikimus.

**Nenaudokite elektrinių įrankių sprogioje aplinkoje, pavyzdžiui, ten, kur yra degių skysčių, dujų ar garų.** Elektriniai įrankiai sukuria kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes ar garus.

**Laikykite vaikus ir pašalinius asmenis atokiau nuo savo darbo zonos.** Dėl susikaupimo praradimo galite prarasti kontrolę.

## Elektros sauga

**Maitinimo laido kištukas turi atitikti lizdą.** Jokiu būdu nemodifikuokite kištuko. Nenaudokite jokių kištuko adapterių su žemintais elektriniais įrankiais. Nemodifikuotas, bet prie lizdo tinkantis kištukas sumažina elektros smūgio riziką.

**Venkite kūno kontaktus su žemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžiai, radiatoriai ir šaldytuvai.** Kūno žemiminimas padidina elektros smūgio riziką.

**Saugokite elektrinius įrankius nuo kritulių ar drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekęs vanduo ar drėgmė padidina elektros smūgio riziką.

**Saugokite maitinimo laidą atokiau nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ir judančių dalių.** Pažeistas arba susipynęs maitinimo laidas padidina elektros smūgio riziką.

**Dirbdami lauke, naudokite lauko sąlygoms skirtus ilgutuvus.** Naudojant lauko sąlygoms tinkamą ilgutuvą, sumažėja elektros smūgio rizika.

**Jei elektrinio įrankio naudojimas drėgnoje aplinkoje yra neišvengiamas, naudokite liekamosios srovės įtaisą (RCD) kaip apsaugą nuo maitinimo įtampos.** RCD naudojimas sumažina elektros smūgio riziką.

## Asmeninis saugumas

**Būkite budrūs, stebėkite, ką darote, ir vadovaukitės sveiku protu, kai dirbate su elektriniu įrankiu.** Nenaudokite elektrinio įrankio, jei esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų. Net ir akimirksnis neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali sukelti rimtus kūno sužalojimus.

**Naudokite asmenines apsaugos priemones. Visada dėvėkite akių apsaugos priemones.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, tokias kaip dulkių kaukės, nelystantys apsauginiai batai, apsauginiai šalmai ir klausos apsaugos priemonės, sumažėja sunkių kūno sužalojimų rizika.

**Venkite atsitiktinio įjungimo. Prieš prijungdami prie maitinimo šaltinio ir (arba) akumuliatoriaus bloko, paimdami ar nešdami elektrinį įrankį, įsitinkite, kad jungiklis yra išjungimo padėtyje.** Elektrinio įrankio nešimas pirštu ant jungiklio arba elektrinio įrankio, kurio jungiklis yra įjungimo padėtyje, įjungimas gali sukelti rimtus sužalojimus.

**Prieš įjungdami elektrinį įrankį, išimkite bet kokį reguliavimo raktą ar veržliaraktį.** Prie besisukančios elektrinio įrankio dalies paliktas pritvirtintas veržliaraktis ar raktas gali sukelti rimtus sužalojimus.

**Nepersitempkite ir nepersitempkite. Visada išlaikykite taisyklingą laikyseną ir pusiausvyrą.** Tai leis jums geriau valdyti elektrinį įrankį netikėtose situacijose dirbant.

**Tinkamai apsirenkite. Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų.** Laikykite plaukus ir drabužius atokiau nuo judančių elektrinio įrankio dalių. Laisvi drabužiai, papuošalai ar ilgi plaukai gali įstrigti judančiose dalyse.

**Jei įranga yra prijungiama prie dulkių ištraukimo ar surinkimo sistemos, įsitinkite, kad jos yra prijungtos ir tinkamai naudojamos.** Dulkių ištraukimo naudojimas sumažina su dulkelėmis susijusio pavojaus riziką.

**Neleiskite, kad dažno įrankių naudojimo patirtis jus paskatintų tapti neatsargiais ir ignoruoti saugos taisykles.** Neatsargūs veiksmai gali sukelti rimtų sužalojimų per sekundės dalį.

## Elektrinių įrankių naudojimas ir priežiūra

**Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite tinkamą elektrinį įrankį numatytam darbui.** Tinkamas elektrinis įrankis užtikrins geresnį ir saugesnį našumą, kai bus naudojamas neviršijant numatytos apkrovos.

**Nenaudokite elektrinio įrankio, jei jungiklis jo neįjungia ir neišjungia.** Bet kuris įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas ir turi būti sutaisytas.

**Prieš atlikdami bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo veiksmus, keisdami priedus arba padėdami jį sandėliuoti, atjunkite kištuką nuo maitinimo lizdo ir (arba) išimkite akumuliatorių, jei jį galima nuimti.** Šios atsargumo priemonės padės išvengti atsitiktinio elektrinio įrankio įjungimo.

**Įrankį laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite įrankio naudoti asmenims, kurie nėra susipažinę su elektriniais įrankiais ar šiomis instrukcijomis.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi neapmokytų naudotojų rankose.

**Priziūrėkite elektrinius įrankius ir priedus. Patikrinkite, ar judančios įrankio dalys nėra tinkamai sulgyjuotos ar strigusios, ar nėra sulūžusių dalių ir ar nėra kitų gedimų, kurie galėtų turėti įtakos elektrinio įrankio veikimui.** Prieš naudodami elektrinį įrankį, pašalinkite bet kokius pažeidimus. Daugelį nelaimingų atsitikimų sukelia netinkamai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

**Pjovimo įrankius laikykite švarius ir aštrius.** Tinkamai prižiūrimi pjovimo įrankiai su aštriais kraštais mažiau stringa ir juos lengviau valdyti darbo metu.

**Naudokite elektrinius įrankius, priedus, įtaisus ir kt. pagal šias instrukcijas, atsižvelgdami į darbo tipą ir sąlygas.** Įrankių naudojimas kitiems, nei numatyta, darbams gali sukelti pavojingą situaciją.

**Rankenas ir suėmimo paviršius laikykite sausus, švarius ir be alyvos bei riebalų.** Slidžios rankenos ir suėmimo paviršiai trukdo saugiai valdyti įrankį ir jį valdyti pavojingose situacijose.

## Remontas

Elektrinį įrankį remontuokite tik įgaliotose remonto dirbtuvėse, naudodamos tik originalias atsargines dalis. Taip užtikrinsite tinkamą elektrinio įrankio veikimą.

## PAPILDOMI SAUGOS INSTRUKCIJOS DISKINIAMS ŠLIFAVIMO IR POLIRAVIMO ĮRANKIAMS

Šis įrankis skirtas tik šlifavimui, švitriniam popieriui valyti, vieliniu šepetėliu valyti ir pjauti. **Perskaitykite visus įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su elektriniu įrankiu.** Nesilaikant visų toliau pateiktų instrukcijų, gali kilti elektros smūgis, gaisras ir (arba) sunkūs sužalojimai.

**Neperdarykite šio įrankio darbu, kuriam jis nebuvo skirtas ir nurodytas gamintojo.** Dėl tokio perdarymo galite prarasti kontrolę ir sunkiai susižaloti.

**Draudžiama naudoti įrankį kaip poliruoklį ar kitaip, nei aprašyta instrukcijose.** Įrankio naudojimas ne pagal paskirtį gali sukelti sužalojimo pavojų.

**Nenaudokite priedų, kurie nėra sukurti ir numatyti gamintojo.** Vien tai, kad priedą galima pritvirtinti prie įrankio, negarantuoja saugaus veikimo.

**Priedo maksimalus greitis turi būti lygus arba didesnis už maksimalų įrankio greitį.** Priedai, kurių greitis yra mažesnis nei įrankio, veikimo metu gali sulūžti.

**Priedų išorinis skersmuo ir storis turi atitikti įrankiui nurodytą dydžių diapazoną.** Netinkamo dydžio priedų negalima tinkamai apsaugoti ir naudoti.

**Diskų, flanšų ir kitų priedų tvirtinimo angų dydis turi atitikti įrankio veleno dydį.** Priedai, kurių tvirtinimo angos dydis neatitinka įrankio veleno dydžio, aktyvuojami vibruos, todėl galite prarasti įrankio valdymą.

**Nenaudokite pažeistų priedų.** Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar prieduose nėra įskilimų, įtrūkimų, įbrėžimų ir per didelio susidėvėjimo. Jei priedai nukrito, patikrinkite, ar jie nepažeisti, arba įdėkite naujus, nepažeistus priedus. Apžiūrėję ir įdėję priedus, atsistokite patys ir atsistokite už priedo sukimosi plokštumos ribų, tada vieną minutę paleiskite įrankį maksimaliu greičiu. Pažeisti priedai bandymo metu bus sunaikinti.

**Dėvėkite asmenines apsaugos priemones.** Priklausomai nuo naudojimo būdo, naudokite veido skydelius, akinius arba apsauginius akinius. Jei reikia, dėvėkite dulkių kaukes, klausos apsaugos priemones, pirštines ir prijuostas, kad apsaugotumėte nuo smulkių įrangos dalių ar medžiagų, susidarantių darbo metu. Akių apsauga turi būti pajėgi sustabdyti darbo metu susidarancias skraidancias daleles. Dulkių kaukė turi gebėti filtruoti darbo metu susidarancias dulkes. Įgalais triukšmo poveikis gali sukelti klausos praradimą.

**Laikykites saugaus atstumo tarp darbo zonos ir pašalinių asmenų. Į darbo zoną įeinantys asmenys privalo dėvėti asmenines apsaugos priemones.** Darbo metu susidariusios šiukšlės arba pažeistų priedų skeveldros gali išskristi už tiesiogines darbo zonos ribų.

**Atliekant darbus, kurių metu diskas gali liesti paslėptą laidą arba maitinimo laidą, šlifuoکلj laikykite tik už izoliuotų paviršių.** Diskui palietus laidą, įrankio metalinės dalys gali tapti įjungtos, o operatorius gali patirti elektros smūgį.

**Laikykite maitinimo laidą atokiau nuo besisukančių įrankio dalių.** Jei prarasite įrankio kontrolę, laidas gali būti nupjautas arba už jo užkliuvęs, o jūsų ranka ar dilbis gali būti įtraukti į besisukančias įrenginio dalis.

**Niekada nepadėkite įrankio, kol besisukančios dalys visiškai nesustos.** Besisukančios dalys užkliudyti už žemės ir išmušti įrankį iš kontrolės.

**Nenaudokite įrankio jį nešdami.** Atsitiktinis kontaktas su besisukančiomis dalimis gali sukelti drabužių įsispainiojimą ir įtraukimą, o įrankis gali liestis su naudotojo kūnu.

**Reguliariai valykite įrankio ventiliacijos angas.** Variklio ventiliatorius įtraukia į įrankį darbo metu susidariusias dulkes ir šiukšles. Per didelis metalo dalelių, esančių dulkėse, susikaupimas padidina elektros smūgio riziką.

**Nenaudokite įrankio šalia degių medžiagų.** Darbo metu susidariusios kibirkštys gali sukelti gaisrą.

**Nenaudokite priedų, kuriems reikalingas aušinimas skysčiu.** Vanduo arba aušinimo skystis gali sukelti elektros smūgį elektrinis.

**Priedo sriegio dydis turi atitikti šlifuoکلio veleno sriegį.** Priedų, tvirtinamų su flanšais, tvirtinimo anga turi atitikti tvirtinimo flanšo dydį. Priedai, kurie neatitinka elektrinio įrankio tvirtinimo, sukels disbalansą, per didelę vibraciją ir gali būti prarasta kontrolė.

### Įspėjimai dėl įrankio atatranks operatoriaus link

Atatranka yra staigi reakcija į suspaustą ar užstrigusį diską, poliravimo juosta, šepetį ar kitą priedą. Suspaudus ar užkliuvus besisukančias priedas staiga sustoja, todėl elektrinis įrankis pradeda sukintis priešinga priedo sukimosi kryptimi.

Pavyzdžiui, jei abrazyvinis diskas užstringa ruošinyje, disko kraštas, patekęs į suspaudimo vietą, gali įsmigti į medžiagos paviršius, todėl diskas gali atslaisvinti arba būti išmestas.

Diskas taip pat gali judėti link operatoriaus arba tolyn nuo jo, priklausomai nuo disko judėjimo krypties suspaudimo taške. Tokiomis sąlygomis abrazyviniai diskai taip pat gali sulūžti.

Atatranka atsiranda dėl netinkamo naudojimo ir (arba) nesilaikymo naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų. To galima išvengti laikantis toliau pateiktų rekomendacijų.

**Tvirtai laikykite įrankį ir tinkamai laikykite kūną bei rankas, kad atsispirtumėte atatranks jėgoms. Visada naudokite pagalbines rankenas, jei ji yra, kad užtikrintumėte maksimalią kontrolę atatranks ar netikėto sukimosi atveju užvedant įrankį.** Operatorius gali kontroliuoti įrankio sukimąsi arba atatranką, jei imtasi tinkamų atsargumo priemonių.

Niekada nelaikykite rankos šalia besisukančių įrankio dalių. Besisukančios dalys atatrunkos metu gali liesti jūsų ranką. Nėbūkite toje vietoje, kur įrankis judės atatrunkos metu. Atatrunka stums įrankį priešinga šlifavimo disko sukimosi kryptimi, todėl jis užspaudžiamas.

**Dirbdami šalia kampu, aštrių briaunų ir pan., būkite itin atsargūs. Venkite šlifavimo disko kratymo ar užstrigimo.** Dirbant kampas ar kraštus, padidėja disko užstrigimo rizika. abrazyvą, dėl kurio galite prarasti įrankio kontrolę arba įrankio atatrunką. Nenaudokite grandinių pjūklų diskų medienos apdirbimui, segmentuotų deimantinių diskų, kurių tarpas tarp segmentų yra didesnis nei 10 mm, arba dantytų pjūklų diskų. Šie diskai dažnai sukelia atatrunką ir kontrolės praradimą.

### Įspėjimai dėl šlifavimo ir pjovimo

**Naudokite tik įrankiui tinkamus peilius ir to tipo peiliams skirtas apsaugas.** Peiliai, kuriems įrankis nebuvo skirtas, negali būti tinkamai apsaugoti ir yra nesaugūs.

**Išgaubtas diskas turi būti sumontuotas taip, kad jo šlifavimo paviršius neišsikištų už apsauginio gaubto briaunos.** Netiesingai sumontuotas diskas, išsikišęs už apsauginio gaubto, kelia pavojų saugai darbo metu.

**Apsauginis gaubtas turi būti tvirtai pritvirtintas prie įrankio ir nustatytas taip, kad būtų užtikrintas maksimalus saugumas, kuo mažiau disko būtų atidengta operatoriui.** Apsauginis gaubtas padeda apsaugoti operatorių nuo sudužusio disko skeveldrų ir neleidžia atsitiktinai prisiliesti prie disko.

**Diskas turi būti naudojamas pagal paskirtį. Pavyzdžiui, nešlifukite pjovimo disku.** Abrazyviniai pjovimo diskai yra skirti apskritiminių apkovimui; šoninės jėgos, veikiančios tokį diską, gali jį sudužti.

**Visada naudokite nepažeistus, abrazyviniams diskui tinkamo dydžio pagalvėles.** Naudojant tinkamus pagalvėles abrazyviniams diskui, sumažėja abrazyvinio disko pažeidimo rizika. Pjovimo diskų pagalvėlės gali skirtis nuo šlifavimo diskų pagalvėlių.

**Nenaudokite susidėvėjusių šlifavimo diskų iš didesnių įrankių.** Didesnio skersmens šlifavimo diskas nėra skirtas didesniams mažesnių įrankių greičiui ir gali sulūžti.

**Naudodami dvigubos paskirties peilius, visada naudokite tinkamą apsaugą darbui.** Naudojant netinkamą apsaugą, galite netekti pakankamai apsaugos ir rimtai susižaloti.

### Įspėjimai dėl pjovimo

**Nespauskite disko per stipriai ir nespauskite per stipriai. Nebandykite pjauti per giliai.** Per didelis abrazyvinio disko įtempimas padidina apkrovą ir disko susisukimo ar užstrigimo pjiūvyje tikimybę, todėl padidėja atatrunkos smūgio ar disko pažeidimo rizika.

**Nelaikykite savo kūno pjovimo linijoje arba už besisukančio abrazyvinio disko.** Jei abrazyvinis diskas darbo metu pajuda tolyn nuo jūsų kūno, atatrunka į operatorių gali stumti besisukančią diską ir įrankį atgal link jūsų.

**Jei diskas užstringa arba dėl kokios nors priežasties nutraukiate pjovimą, išjunkite įrankį ir laikykite jį nejudėdami, kol diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite ištraukti besisukančio disko iš pjūvio, nes tai gali sukelti atatrunką operatoriaus link.** Ištrikite priežastį ir imkitės atitinkamų priemonių, kad diskas neužstrigtų.

**Nepjaukite medžiagos iš naujo. Prieš atsargiai įkišdami diską į pjūvį, leiskite jam pasiekti vardinį greitį.** Jei pjūvis medžiagoje bus atnaujintas, diskas gali užstrigti, patraukti arba smogti atgal link operatoriaus.

**Atremkite pokštes ir kitas per dideles medžiagas, kad sumažintumėte suspaudimo ir atatrunkos riziką.** Per didelės medžiagos linkusios įlįkti dėl savo svorio. Atramos turi būti dedamos po medžiaga šalia pjovimo linijos ir šalia medžiagos kraštų abiejose pjovimo linijos pusėse.

**Pjaudami sienas ir kitus nepažįstamus paviršius, būkite itin atsargūs.** Išsikišęs pjūklelis gali perpjauti dujų linijas, elektros linijas ar kitus objektus, o tai gali sukelti atatrunką operatoriaus link.

**Nebandykite pjauti kreivai.** Perkrovus diską, padidėja jo apkrova ir tikimybė susisukti ar įstrigti pjūvio metu, taip pat atatrunkos ar disko lūžio tikimybė, dėl kurios galite sunkiai susižaloti.

### Įspėjimai, susiję su šlifavimu švitrinio popieriumi

**Naudokite tinkamo dydžio švitrinį popierių. Rinkdamiesi šlifavimo ratą, laikykitės gamintojo rekomendacijų.** Švitrinis popierius, kuris gerokai išsikiša už disko, gali įpjauti ir padidinti užstrigimo, plyšimo ar atatrunkos riziką.

### Įspėjimai, susiję su darbu su vieliniu šepėčiu

**Būkite atsargūs, nes įprasto veikimo metu nuo šepėčio gali būti svaidomos vielos atplaišos. Neperkraukite vielos per didelę jėgą.** Vielos gali lengvai pradurti plonus drabužius ir (arba) odą.

**Jei naudojant vielinį šepetį rekomenduojama naudoti apsaugas, venkite bet kokių šepėčio ir apsaugos sąlyčio.** Vielinis šepetys gali išsiplesti veikiant apkrovai ir išcentrinei jėgai.

### Poliravimo įspėjimai

**Neleiskite laisvai sukintis jokiai palaidai poliravimo disko ar virvelės daliai.** Palaidos ir besisukančios virvelės gali įspainioti į pirštus arba įstrigti ruošinyje.

## ĮRANGOS ELEMENTŲ MONTAVIMAS

### Šlifavimo disko dangtelio montavimas

Norėdami tai padaryti, uždėkite disko apsaugą ant cilindrinės korpuso dalies aplink veleną ir pritvirtinkite ją tiesiai, tvirtai ir tvirtai,

naudodami apsauginį spaustuką arba varžtą. Sureguliuokite disko apsaugą taip, kad atvira disko dalis būtų kuo toliau nuo naudotojo rankų.

**Įspėjimas!** Niekada nenaudokite šlifuko be tinkamai sumontuotos disko apsaugos!

Šlifuko tiekiamas su apsauga, kuri užtikrina tinkamą apsaugą tik šlifuojant abrazyviniais ir švitriniu popieriaus diskais bei kai kuriais vieliniais šepečiais. Ant veleno sumontuotas diskas neturi išsikšti už apsauginio gaubto šonų. Dėl kitų leidžiamų naudojimo būdų kreipkitės į gamintoją, kad gautumėte tam naudojimui skirtą apsaugą. Jei šoniniam šlifavimui naudojama A tipo (pjovimo) apsauga, ji gali kliudyti ruošinį ir sukelti prastą valdymą. Jei pjovimui abrazyviniu disku naudojama B tipo (šlifavimo) apsauga, padidėja kibirkščių ir dalelių, taip pat disko dalių, jei diskas sulūžtų, rizika. Kai šoniniam pjovimui arba betono ar akmens šlifavimui naudojama A tipo (pjovimo), B tipo (šlifavimo) arba C tipo (kombinuota) apsauga, padidėja dulkių ir kontrolės praradimo dėl atatrakos rizika. Naudojant A tipo (pjovimo), B tipo (šlifavimo) arba C tipo (kombinuotą) apsaugą su vieliniu šepečio disku, kurio storis lemia, kad šepetys išsikšia už apsauginio gaubto apykaklės, vielos gali užkliūti už apsauginio gaubto ir jos gali nutrūkti.

#### *Papildomos rankenos montavimas*

Tvirtai pritvirtinkite rankeną, prisukdami ją prie įrankio galvutės.

### **ŠLIFAVIMO DISKŲ VEIKIMAS**

**ATSARGIAI!** Šlifavimo diskus galima montuoti tik atjungus elektros tiekimą. Atjunkite šlifuko iš elektros lizdo!

#### *Tvirtinimo flanšų vieta*

Atkreipkite dėmesį, kad diskų storis ten, kur jie tvirtinami prie veleno, gali skirtis. Priklausomai nuo to, ar naudojami ploni (iki 3,2 mm storio), ar stori (daugiau nei 3,2 mm storio) šlifavimo diskai, tvirtinimo flanšai (III) yra išdėstyti skirtingai. Didžiausias šlifavimo disko storis, kurį galima pritvirtinti prie šlifuko, yra 6 mm.

#### *Abrazyvinių diskų montavimas*

Atjunkite įrankio maitinimą. Ištraukite maitinimo laidą iš lizdo!

Surinkimo metu įsitikinkite, kad veleno veleno apačioje esantys kraštai A (IV) ir tvirtinimo flanšai tiksliai sutampa. Uždėkite viršutinį tvirtinimo flanšą ant veleno. Uždėkite šlifavimo diską ant veleno ir viršutinės tvirtinimo flanšo. Prisukite apatinį tvirtinimo flanšą prie veleno. Paspauskite veleno fiksatorių ir veržliarakčiu priveržkite apatinį tvirtinimo flanšą, tada atleiskite fiksavimo mygtuką. Įkiškite įrankio maitinimo laidą į elektros lizdą, įjunkite šlifuko ir stebėkite, kaip jis veikia be apkrovos maždaug 1 minutę. Atjunkite maitinimo laidą ir patikrinkite, ar diskai yra tvirtai pritvirtinti.

#### *Šlifavimo diskų išardymas*

Išjunkite šlifuko ir atjunkite maitinimo laidą. Paspauskite veleno fiksatorių ir atsukite apatinį tvirtinimo flanšą naudodami tvirtinimo raktą. Tada nuimkite šlifavimo diską nuo veleno. Nuvalykite veleną ir tvirtinimo flanšus nuo dulkių ar kitų šiukšlių, susikaupusių darbo metu.

#### *Šlifavimo diskų tipai*

Šlifavimui gali būti naudojamas bet koks pintas armuotas šlifavimo diskas, skirtas naudoti su kampiniais šlifukais, kurių leistinas periferinis greitis yra ne mažesnis kaip 80 m/s, o tvirtinimo detalės ir išoriniai skersmenys nurodyti techninių duomenų lentelėje.

Jei šlifavimo disko skylė nėra sriegiuota, reikia naudoti tvirtinimo flanšus. Diskus, kurių išorinis skersmuo nurodytas techninių duomenų lentelėje, taip pat galima montuoti, jei jie turi M14 srieginę skylę. Tokiu atveju tvirtinimo flanšų naudoti negalima. Vietoj to, diską reikia prisukti tiesiai prie veleno naudojant fiksavimo mygtuką ir tvirtai priveržti atviru raktu (nepriedamas prie šlifuko). Diskams, prie kurių galima tvirtinti šlifavimo diskus su lipdukais, reikia naudoti tik techninių duomenų lentelėje nurodyto skersmens šlifavimo diskus. Diskus reikia koncentriškai dėti ant disko. Disko kraštas neturi išsikšti už disko krašto. Taip pat galima naudoti deimantinius abrazyvinius diskus, kurių matmenys nurodyti techninių duomenų lentelėje, skirtus sausam pjovimui ir šlifavimui. Tvirtinimas turi būti atliekamas taip pat, kaip ir abrazyvinių diskų. Jei naudojami segmentiniai deimantiniai diskai, atstumas tarp segmentų neturi viršyti 10 mm, matuojant aplink disko perimetrą, o segmentai turi turėti neigiamą nuolydžio kampą. Metalu apdirbimui rekomenduojama naudoti abrazyvinius diskus, pagamintus iš konkrečiam metalo tipui skirtų medžiagų.

Žr. prie abrazyvinio disko pridėtą dokumentaciją. Keraminėms medžiagoms šlifuoti galima naudoti akmeniui skirtus abrazyvinius diskus arba sausam šlifavimui skirtus deimantinius diskus. Seniems dažams nuo metalinių dalių pašalinti rekomenduojami vieliniai šepečiai ir švitrinio popieriaus diskai.

Draudžiama modifikuoti tvirtinimo angą arba veleną, taip pat naudoti redukcinius žiedus, kad tvirtinimo angos skersmuo būtų pritaikytas prie veleno skersmens. Draudžiama naudoti šlifavimo diskus, kurių tvirtinimo skersmuo kitoks nei nurodytas techninių duomenų lentelėje. Draudžiama naudoti grandinių pjūklų diskus arba diskinius pjūklus, nes jie padidina įrankio atatrakos riziką operatoriaus kryptimi.

Įspėjimas! Nenaudokite jokių kitų šlifavimo diskų, išskyrus tuos, kurie patvirtinti šiame vadove, net jei juos galima montuoti ant šlifuko veleno. Netinkami šlifavimo diskai gali neatlaikyti apkrovų, susidarantių dirbant kampiniu šlifuku. Pažeisti, dūžtantys šlifavimo diskai kelia rimtą sužalojimų ar mirties pavojų.

## PRODUKTO APTARNAVIMAS

Ištraukite kištuką iš lizdo!

Prieš naudodami įrankį, patikrinkite, ar korpusas ir jungiamasis laidas su kištuku nėra pažeisti. Jei matote kokių nors pažeidimų, neįjunkite šlifukolio prie elektros tinklo! Uždėkite šlifavimo disko apsaugą ir rankeną. Niekada nenaudokite šlifukolio be sumontuotos šlifavimo disko apsaugos!

Pasirinkite darbui tinkamą šlifavimo disko tipą ir uždėkite jį ant šlifukolio veleno. Tvirtai pritvirtinkite ruošinį, kad jis nejudėtų apdorojimo metu, pavyzdžiui, naudodami spaustuvą arba spaustuvą. Šlifavimo diskas sukasi dideliu greičiu, todėl netinkamai pritvirtinus ruošinį, jis gali nevaldomai judėti darbo metu, todėl padidėja sunkių sužalojimų rizika. Pjaudami, prilaikykite ruošinį iš abiejų pjovimo linijos pusių, tačiau pjovimo metu nesuspauskite pjovimo disko. Atramos turėtų būti dedamos šalia ruošinio krašto ir šalia pjovimo linijos.

Mūvėkite akių apsaugos priemones, klausos apsaugos priemones ir apsaugines pirštines.

Patikrinkite, ar jungiklis yra išjungimo (0) padėtyje. Tada įjunkite šlifukolio maitinimo laidą į elektros lizdą.

Užimkite tinkamą padėtį, kad užtikrintumėte tinkamą pusiausvyrą, ir įjunkite šlifukoį naudodami jungiklį. Jei jungiklis yra šlifukolio viršuje arba šone, norėdami jį įjungti, paspauskite jungiklį gale ir tada, neatleisdami slėgio, stumkite jį į priekį kryptimi, pažymėta įjungimo simboliu (I). Jungiklis gali turėti skląstį, kuris leidžia jį užfiksuoti šioje padėtyje, kad būtų lengviau jį naudoti ilgiau. Norėdami išjungti šlifukoį, paspauskite jungiklį gale ir leiskite jam susitraukti. Jei dirbant su užrakintu jungikliu nutrūksta elektra, negalėsite tęsti darbo po to, kai maitinimas bus atkurtas, kol jungiklis nebus atrakintas ir vėl įjungtas.

Jei jūsų šlifukoilis turi jungiklį, esantį rankenos apačioje, paspauskite ir laikykite nuspaude fiksavimo mygtuką, tada paspauskite jungiklį. Dirbant jungiklį reikia laikyti nuspauštą, bet nebūtina laikyti fiksavimo mygtuko. Atleidus jungiklį, šlifukoilis išsijungs. Šio tipo jungiklis neturi fiksavimo funkcijos.

Pradėkite darbą, pritaikydami atitinkamą disko paviršių apdorojamai medžiagai:

- šlifuojant abrazyvinius šlifavimo diskus, šlifuoti reikia šoninį ir (arba) priekinį paviršių;

- šlifuojant sklendėmis, šoninis paviršius turi būti šlifuojamas taip, kad švitrinio popieriaus sklendės judėtų lygiagrečiai apdorojamai medžiagai;

- jei diskai yra su lipnia juosta, prie kurios galima pritvirtinti švitrinį popierių, šlifuoti reikia šoniniu paviršiumi;

- vielinį šepetį atveju apdorojimas turėtų būti atliekamas vielų galuose, o ne jų šoniniuose paviršiuose;

- pjovimo diskų atveju pjaukite priekiniu paviršiumi, nešlifukite pjovimui skirtų diskų priekiniu paviršiumi.

Šlifuojant šoniniu paviršiumi, laikykite šlifukoį ne didesniu kaip 30 laipsnių kampu į ruošinį (V). Šlifukoį judinkite sklandžiais judesiais į priekį ir atgal. Pjaunant pjovimo diskas turi būti stačiu kampu į ruošinį. Nepjaukite jokių kitu kampu. Pjovimo metu nekeiskite pjovimo disko kampo į ruošinį. Pjaukite tik tiesia linija. Nesilaikant šių rekomendacijų, padidėja pjovimo disko užstrigimo ruošinyje rizika, dėl ko įrankis gali atsokti į operatorių, diskas gali sulūžti arba subyrėti. Pjaudami vėsinkite šlifukoį disko sukimosi kryptimi (VI). Šlifudami nespauskite per stipriai ruošinio ir venkite staigių judesių, kad šlifavimo diskas neužstrigtų, neištrūktų ar nesuskiltų. Neperkraukite šlifukolio; išorinių paviršių temperatūra niekada neturėtų viršyti 60°C. Baigę darbą, išjunkite šlifukoį, atjunkite šlifukolio laidą nuo elektros lizdo ir patikrinkite jį. Dėmesio! Šlifukolio diskas gali dar kurį laiką sukstis ir išjungus šlifukoį. Prieš apžiūrėdami leiskite šlifukoiliui atvėsti. Tiek šlifavimo diskas, tiek ruošinys darbo metu gali labai įkaisti.

Greičio reguliavimas (VII)

Gaminys turi reguliuojamą greitį. Reguliavimas atliekamas rankenėle. Kuo mažesnis rankenėlės nustatymas, tuo mažesnis greitis. Šlifuojant vieliniais šepetiais arba švitrinio popieriumi, rekomenduojama naudoti mažesnių greitį, sumažinus greitį, sumažėja diskų ir pačios medžiagos įkaitimas, taip pat sumažėja darbo metu susidarančių dulkių kiekis. Tačiau reikia nepamiršti, kad dėl konstrukcijos ypatybių kuo didesnis greitis, tuo geresnis gaminio aušinimas. Dirbant sumažintu greičiu, dažniau darykite pertraukas, kad gaminys atvėstų.

**Atminkite! Dirbant su kampiniu šlifukoiliu:**

Visada dėvėkite akių, ausų ir kvėpavimo takų apsaugos priemones. Rekomenduojama dėvėti tinkamus darbo drabužius.

Nenaudokite šlifavimo diskų, kurių didžiausias leistinas periferinis greitis yra mažesnis nei 80 m/s.

Nenaudokite šlifavimo diskų, kurių didžiausias leistinas greitis yra mažesnis nei šlifukolio greitis.

## PRIEŽIŪRA IR PATIKRINIMAI

**ATSARGIAI!** Prieš atlikdami bet kokius reguliavimo, techninės priežiūros ar remonto darbus, atjunkite įrankį nuo elektros lizdo. Baigę darbą, patikrinkite elektrinio įrankio techninę būklę vizualiai apžiūrėdami korpusą ir rankeną, elektros laidą su kištuku ir įtempimo mašinimo mechanizmu, elektros jungiklio veikimą, ventiliacijos angų atkūrimą, šepetėlių kibirkščiavimą, guolių ir krumpliarąžių triukšmo lygį, paleidimą ir sklاندų veikimą. Garantiniu laikotarpiu naudotojas negali išardyti elektrinio įrankio ar keisti jokių mazgų ar dalių, nes tai panaikins garantiją. Bet kokie pažeidimai, pastebėti apžiūros ar naudojimo metu, yra signalas, kad reikia remontuoti techninės priežiūros centre. Baigę darbą, išvalykite korpusą, ventiliacijos angas, jungiklius, pagalbinių rankeną ir apsaugas, pavyzdžiui, oro srove (ne didesniu kaip 0,3 MPa slėgiu), šepetiu arba sausa šluoste, nenaudodami cheminį valymą ar valymo skysčių. Įrankius ir rankenas valykite sausa, švaria šluoste.

## PRODUKTA RAKSTUROJUMS

Leņķa slīpmašīna ir elektroinstruments, kas paredzēts metālu un minerālu būvmateriālu, piemēram, kļeģeļu, dabīgā un mākslīgā akmens, betona, flīžu u.c., slīpēšanai un griešanai, izmantojot materiālam atbilstošus slīpripas un abrazīvos ripus. Nekādā gadījumā instrumentu nedrīkst izmantot citu materiālu apstrādei, izņemot iepriekš minētos, piemēram, koksnes slīpēšanai un griešanai. Pareiza, uzticama un droša slīpmašīnas darbība ir atkarīga no pareizas lietošanas. Tāpēc pirms slīpmašīnas lietošanas:

**Pirms instrumenta lietošanas izlasiet visu lietošanas instrukciju un saglabāiet to.**

**Vienmēr valkājiet acu, ausu un elpceļu aizsargus. Ieteicams valkāt atbilstošu darba apģērbu.**

**Nelietojiet slīpripas, kuru maksimāli pieļaujamais perifēriskais ātrums ir mazāks par 80 m/s!**

**Nelietojiet slīpripas, kuru maksimāli pieļaujamais ātrums ir mazāks par slīpmašīnas ātrumu.**

Piegādātais neatbilst par jebkādiem zaudējumiem, kas radušies šajā rokasgrāmatā sniegt drošības noteikumu un ieteikumu neievērošanas rezultātā.

## APRĪKOJUMS

Produkts tiek piegādāts pilnīgs, bet pirms lietošanas tas ir jāsamontē. Komplektā ietilpst šādi piederumi: slīpripas aizsargs, slīpripas stiprinājuma atslēga un palīgrokturis. Slīpripas nav iekļautas.

## TEHNISKIE DATI

Parametrs	Mērvienība	Vērtība	
Kataloga numurs		YT-821014	YT-821017
Tīkla spriegums	[V~]	220 - 240	220 - 240
Tīkla frekvence	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Nominālā jauda	[W]	1050	1300
Nominālais ātrums	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Slīpēšanas diska diametrs	[mm]	125	125
Abrazīvā diska urbuma diametrs	[mm]	22,2	22,2
Vārpstas gals		M14	M14
Masa	[kg]	1,65	1,65
Trokšņa līmenis			
- Skaņas spiediens $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Skaņas jauda $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Vibrācijas līmenis $a_{h,AG} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Izolācijas klase		II	II
Aizsardzības pakāpe		IP20	IP20

Deklarētā trokšņa emisijas vērtība ir izmērīta, izmantojot standarta testa metodi, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu instrumentu ar citu. Deklarēto trokšņa emisijas vērtību var izmantot sākotnējā iedarbības novērtējumā.

Deklarētā vibrācijas kopējā vērtība ir izmērīta, izmantojot standarta testa metodi, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu instrumentu ar citu. Deklarēto vibrācijas kopējo vērtību var izmantot sākotnējā iedarbības novērtējumā.

**Piezīme:** Vibrācijas emisija instrumenta darbības laikā var atšķirties no deklarētās vērtības atkarībā no instrumenta lietošanas veida.

**Piezīme:** Jānosaka drošības pasākumi operatora aizsardzībai, un to pamatā ir iedarbības novērtējums faktiskajos lietošanas apstākļos (ieskaitot visas darbības cikla daļas, piemēram, laiku, kad instruments ir izslēgts vai darbojas tukšgaitā, un aktivizēšanas laiku).

**Piezīme:** Plānu metāla loksnu vai citu viegli vibrejošu konstrukciju ar lielu virsmas laukumu apstrāde var radīt ievērojami augstāku kopējo trokšņa emisiju (līdz pat 15 dB) nekā deklarētās trokšņa emisijas vērtības. Skaņas emisija no šādiem objektiem, cik vien iespējams, jānovērš, veicot atbilstošus pasākumus, piemēram, izmantojot smagus, elastīgus skaņas izolācijas pakļājus. Paaugstināta trokšņa emisija jāņem vērā gan novērtējot trokšņa iedarbības risku, gan izvēloties atbilstošus dzirdes aizsardzības līdzekļus.

## VISPĀRĪGI ELEKTROINSTRUMENTU DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

**Brīdinājums!** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, ilustrācijas un specifikācijas, kas pievienotas šim elektroinstrumentam. To neievērošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, ugunsgrēku vai nopietnus savainojumus.

**Saglabāiet visus brīdinājumus un norādījumus turpmākai uzziņai.**

Brīdinājumus lietotais termins „elektroinstruments” attiecas uz visiem elektriskajiem elektroinstrumentiem - gan ar vadu, gan bezvada.

## Darba drošība

**Uzturiet savu darba zonu labi apgaismotu un tīru.** Nekārtība un slikts apgaismojums var izraisīt negadījumus.

**Nelietojiet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā vidē, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu, gāzu vai izgarojumu klātbūtnē.** Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai izgarojumus.

**Turiet bērņus un garāmgājējus tālāk no darba zonas.** Koncentrēšanās zudums var izraisīt kontroles zaudēšanu.

## Elektrodrošība

**Strāvas vada kontakttdakšai ir jāatbilst kontaktligzdai. Nekādā veidā nemodificējiet kontakttdakšu. Nelietojiet kontakttdakšas adapterus ar iezemētiem elektroinstrumentiem.** Nemodificēta kontakttdakša, kas atbilst kontaktligzdai, samazina elektriskās strāvas trieciena risku.

**Izvaieties no ķermeņa saskares ar iezemētām virsmām, piemēram, caurulēm, radiatoriem un ledusskapjiem.** Ķermeņa iezemēšana palielina elektriskās strāvas trieciena risku.

**Nepakļaujiet elektroinstrumentus nokrišņiem vai mitrumam.** Ūdens vai mitruma iekļūšana elektroinstrumentā palielina elektriskās strāvas trieciena risku.

**Nepārslogojiet strāvas vadu. Neizmantojiet strāvas vadu, lai nestu, vilktu vai atvienotu kontakttdakšu no sienas kontaktligzdas. Sargājiet strāvas vadu no karstuma, eļļas, asām malām un kustīgām daļām.** Bojāts vai sapinies strāvas vads palielina elektriskās strāvas trieciena risku.

**Strādājot ārpus telpām, izmantojiet pagarinātājus, kas paredzēti lietošanai ārpus telpām.** Izmantojot pagarinātājus, kas piemēroti lietošanai ārpus telpām, samazinās elektriskās strāvas trieciena risks.

**Ja elektroinstrumenta lietošana mitrā vidē ir neizbēgama, izmantojiet atlikušās strāvas ierīci (RCD) kā aizsardzību pret barošanas spriegumu.** RCD izmantošana samazina elektriskās strāvas trieciena risku.

## Personīgā drošība

**Esiet uzmanīgi, vērojiet, ko darāt, un, strādājot ar elektroinstrumentu, izmantojiet veselo saprātu. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja esat noguris vai atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē.** Pat mirklis neuzmanības, strādājot ar elektroinstrumentu, var izraisīt nopietnus miesas bojājumus.

**Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus. Vienmēr valkājiet acu aizsargus.** Izmantojot individuālos aizsardzības līdzekļus, piemēram, putekļu maskas, neslīdošus drošības apavus, cietās ķiveres un dzirdes aizsargus, samazinās nopietnu miesas bojājumu risku.

**Novērsiet nejašu iedarbināšanu. Pirms pievienojat elektroinstrumentu strāvas avotam un/vai akumulatoram, paņemiet vai pārnēsājiet to, pārliecinieties, vai slēdzis ir izslēgtā stāvoklī.** Elektroinstrumenta pārnēsāšana, turot pirkstu uz slēdža, vai elektroinstrumenta pieslēgšana, kad slēdzis ir ieslēgtā stāvoklī, var izraisīt nopietnus savainojumus.

**Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas noņemiet jebkuru regulēšanas atslēgu vai uzgriežņu atslēgu.** Uzgriežņu atslēga vai uzgriežņu atslēga, kas atstāta piestiprināta pie elektroinstrumenta rotējošās daļas, var izraisīt nopietnus savainojumus.

**Nepārsniedzieties un nepārstiepieties. Vienmēr saglabājiet pareizu stāju un līdzsvaru.** Tas ļaus jums labāk kontrolēt elektroinstrumentu neparedzētās situācijās darba laikā.

**Gērbieties atbilstoši. Nevalkājiet brīvu apģērbu vai rotaslietas. Turiet matu un apģērbu tālāk no elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Brīvs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var ieķerties kustīgajās daļās.

**Ja iekārta ir aprīkota pievienošanai putekļu nosūkšanas vai savākšanas sistēmām, pārliecinieties, vai tās ir pievienotas un tiek pareizi izmantotas.** Putekļu nosūkšanas izmantošana samazina ar putekļiem saistīto apdraudējumu risku.

**Neļaujiet pieredzei, kas gūta, bieži lietot instrumentus, kļūt neuzmanīgam un ignorēt drošības noteikumus.** Neuzmanīga rīcība var izraisīt nopietnus savainojumus sekundes simtdaļas laikā.

## Elektroinstrumentu lietošana un kopšana

**Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Izmantojiet paredzētajam lietojumam pareizo elektroinstrumentu.** Pareizais elektroinstrumentu nodrošinās labāku un drošāku veiktspēju, ja to izmantos paredzētajā slodzē.

**Nelietojiet elektroinstrumentu, ja slēdzis to neieslēdz un neizslēdz.** Jebkurš instruments, ko nevar vadīt ar slēdzi, ir bīstams un ir jāremontē.

**Pirms jebkādu regulēšanas darbu veikšanas, piederumu maiņas vai elektroinstrumentu uzglabāšanas atvienojiet elektroinstrumenta kontakttdakšu no strāvas kontaktligzdas un/vai izņemiet akumulatoru, ja to var noņemt.** Šie piesardzības pasākumi novērsīs elektroinstrumenta nejašu ieslēgšanu.

**Sargājiet instrumentu bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet to lietot personām, kas nav iepazīnušas ar elektroinstrumentu lietošanu vai šīm instrukcijām.** Elektroinstrumenti ir bīstami neapmācītu lietotāju rokās.

**Uzturēt elektroinstrumentus un piederumus kārtībā. Pārbaudiet, vai instrumenta kustīgās daļas nav nepareizi izlīdzinātas vai neķeras, vai nav salīzušas detaļas un vai nav citu stāvokļu, kas varētu ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Pirms elektroinstrumenta lietošanas novērsiet visus bojājumus.** Daudzus negadījumus izraisa slikti uzturēti elektroinstrumenti.

**Griešanas instrumentus uzturiet tīrus un asus.** Pareizi uzturēti griežņinstrumenti ar asām malām retāk ieķeras un ir vieglāk kontrolējami darbības laikā.

**Izmantojiet elektroinstrumentus, piederumus un stiprinājumus u. c. saskaņā ar šiem norādījumiem, ņemot vērā darba veidu un apstākļus.** Instrumentu izmantošana citiem, nevis paredzētajiem darbiem var radīt bīstamu situāciju.

**Rokturus un satveršanas virsmas turiet sausas, tīras un bez eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un satveršanas virsmas

apgrūtina instrumenta drošu lietošanu un kontroli bīstamās situācijās.

## Remonts

**Elektroinstrumentu remontējiet tikai pilnvarotās remontdarbnīcās, izmantojot tikai oriģinālās rezerves daļas.** Tas nodrošinās elektroinstrumenta pareizu darbību.

## PAPILDU DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS DISKU Slīpmašīnām un pulēšanas mašīnām

Šis instruments ir paredzēts tikai slīpēšanai, smilšpapīra apstrādei, tīrīšanai ar stieplu birsti un griešanas darbiem. **Izlasiet visus brīdinājumus, instrukcijas, attēlus un specifikācijas, kas pievienotas elektroinstrumentam.** Neievērojot visus tālāk norādītos norādījumus, var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietni savainojumi.

**Nepārveidojiet šo instrumentu darbam, kam tas nav paredzēts un norādījis ražotājs.** Šāda pārveidošana var izraisīt kontroles zaudēšanu un nopietnus savainojumus.

**Instrumenta izmantošana kā pulētājs vai jebkādā citā veidā, kā aprakstīts instrukcijā, ir aizliegta.** Instrumenta izmantošana mērķiem, kuriem tas nav paredzēts, var radīt traumu risku.

**Nelietojiet piederumus, kurus nav izstrādājis un paredzējis ražotājs.** Tas, ka piederumu var piestiprināt pie instrumenta, negarantē drošu darbību.

**Piederuma maksimālajam ātrumam jābūt vienādam ar vai lielākam par instrumenta maksimālo ātrumu.** Piederumi ar mazāku ātrumu nekā instrumenta ātrums darbības laikā var spļīst gabalos.

**Piederumu ārējam diametram un biežumam jāatbilst instrumentam norādītajam izmēru diapazonam.** Nepareiza izmēra piederumus nevar pareizi aizsargāt un darbināt.

**Rīteņu, disku, atloku un citu piederumu stiprinājuma atveres izmēram jāatbilst instrumenta vārpstas izmēram.** Piederumi, kuru stiprinājuma atveres izmērs neatbilst instrumenta vārpstas izmēram, aktivizēšanas laikā vibrēs, iespējams, izraisot instrumenta vadības zudumu.

**Nelietojiet bojātus piederumus.** Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai piederumiem nav šķembu, plaisu, nobrāzumu un pārmērīga nodiluma. Ja piederumi ir nometīti, pārbaudiet tos, vai tie nav bojāti, vai uzstādiat jaunos, nebojātus piederumus. Pēc piederumu pārbaudes un uzstādīšanas novietojiet sevi un visus blakus esošos ārpus piederuma rotācijas plaknes un pēc tam darbiniet instrumentu ar maksimālo ātrumu vienu minūti. Bojāti piederumi pārbaudes laikā tiks iznīcināti.

**Valkājiet individuālos aizsardzības līdzekļus.** Atkarībā no pielietojuma izmantojiet sejas aizsargus, aizsargbrilles vai drošības brilles. Ja nepieciešams, valkājiet putekļu maskas, dzirdes aizsargus, cimdus un priekšautus, lai aizsargātu pret sīkām aprīkojuma daļām vai materiāliem, kas rodas darba laikā. Acu aizsargiem jāspēj apturēt darba laikā radušās lidojošās atliekas. Putekļu maskai jāspēj filtrēt darba laikā radušos putekļus. Ilgstoša trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

**Ievērojiet drošu attālumu starp darba zonu un garāmgājējiem.** Personām, kas ienāk darba zonā, jāvalkā individuālie aizsardzības līdzekļi. Darba laikā radušies gruveši vai bojātu piederumu fragmenti var aizlidot ārpus tiešās darba zonas.

**Veicot darbības, kuru laikā ripa varētu saskarties ar slēptu strāvas vadu vai strāvas vadu, turiet slīpmašīnu tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām.** Saskaroties ar disku ar strāvas vadu, instrumenta metāla daļas var nonākt strāvā un izraisīt operatoram elektriskās strāvas triecienu.

**Turiet strāvas vadu tālāk no instrumenta rotējošajām daļām.** Ja zaudējat kontroli pār instrumentu, vads var tikt pārgriezts vai aizķerts, un jūsu roka vai plauksta var tikt ierauta instrumenta rotējošajās daļās.

**Nekad nenovietojiet instrumentu, kamēr rotējošās daļas nav pilnībā apstājušās.** Rotējošās daļas var aizķerties aiz zemes un zaudēt kontroli pār instrumentu.

**Nelietojiet instrumentu, kamēr to pārnēsājat.** Nejausa saskare ar rotējošām detaļām var izraisīt apģērba sapīšanas un ievilkšanu, kā arī instrumenta saskari ar operatora ķermeni.

**Regulāri tīriet instrumenta ventilācijas atveres.** Motora ventilators iesūc instrumentā darbības laikā radušos putekļus un grūžus. Pārmērīga metāla daļiņu uzkrāšanās putekļos palielina elektriskās strāvas trieciena risku.

**Nelietojiet instrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Darbības laikā radušās dzirksteles var izraisīt ugunsgrēku.

**Nelietojiet piederumus, kuriem nepieciešama šķidrums dzesēšana.** Ūdens vai dzesēšanas šķidrums var izraisīt elektriskās strāvas triecienu.

**Piederuma vītnei izmēram jāatbilst slīpmašīnas vārpstas vītnei.** Piederumiem, kas piestiprināti ar atlokiem, piederuma stiprinājuma caurumam jāatbilst stiprinājuma atloka izmēram. Piederumi, kas neatbilst elektroinstrumenta stiprinājumam, radīs nefidzsvartību, pārmērīgu vibrāciju un var izraisīt kontroles zudumu.

## Brīdinājumi saistībā ar instrumenta atsitienu operatora virzienā

Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz saspīestu vai iesprūdušu disku, pulēšanas lenti, birsti vai citu piederumu. Saspiežot vai aizķeroties, rotējošais piederums pēkšņi apstājas, kā rezultātā elektroinstrumenta griežas pretējā virzienā nekā piederums.

Piemēram, ja abrazīvais ritenis tiek saspīests vai iesprūsts aiz iesprūdamā materiāla, ripas mala, kas nonāk saspiešanas vietā, var iedurties materiāla virsmā, izraisot ripas atvienošanas vai aizmešanu.

Ripa var arī kustēties operatora virzienā vai prom no viņa atkarībā no ripas kustības virziena saspiešanas vietā. Šādos apstākļos abrazīvās ripas var arī salūzt.

Atsitiens rodas nepareizas lietošanas un/vai lietošanas instrukcijā sniegto norādījumu neievērošanas rezultātā. To var novērst, ievērojot tālāk sniegtos ieteikumus.

**Stingri turiet instrumentu un ievērojiet pareizu ķermeņa un roku pozīciju, lai pretotos atsitienu spēkiem. Vienmēr izmantotiet palīgrokturi, ja tāds ir iekļauts, lai nodrošinātu maksimālu kontroli atsitienu vai negaidītas griešanās gadījumā, iedarbinot instrumentu.** Operators spēj kontrolēt instrumenta griešanos vai atsieni, ja tiek veikti atbilstoši piesardzības pasākumi.

**Nekad nelieciet roku instrumenta rotējošo daļu tuvumā.** Atsitienu laikā rotējošās daļas var pieskarties jūsu rokai.

**Nenovietojiet sevi zonā, kur instruments pārvietosies atsitienu laikā.** Atsitiens virzīs instrumentu pretējā virzienā slīpripas griešanās virzienā, izraisot tā saspiešanu.

**Strādājot stūru, asu malu u. c. tuvumā, ievērojiet īpašu piesardzību. Izvairieties no slīpripas grūdieniem vai iesprūšanas.** Strādājot ap stūriem vai malām, pastāv paaugstināts ripas iesprūšanas risks. abrazīvu materiālu, kas var izraisīt kontroles zaudēšanu pār instrumentu vai instrumenta atsieni.

**Neizmantojiet ķēdes zāģa asmeņus kokapstrādei, segmentētus dimanta asmeņus ar apkārtmēra atstarpī starp segmentiem, kas lielāka par 10 mm, vai zobainus zāģa asmeņus. Šie asmeņi bieži izraisa atsienienu un kontroles zudumu.**

### Brīdinājumi par slīpēšanu un griešanu

Izmantojiet tikai tādus asmeņus, kas ir piemēroti instrumentam, un šāda veida asmeņiem paredzētus aizsargus. Asmeņus, kuriem instruments nav paredzēts, nevar pienācīgi aizsargāt, un tie ir nedroši.

**Izliktā diska slīpēšanas virsma jāuzstāda tā, lai tā neizvirzītos ārpus aizsarga aizsargatloka.** Nepareizi uzstādīts disks, kas izvirzās ārpus aizsarga, rada drošības apdraudējumu darbības laikā.

**Aizsargam jābūt droši piestiprinātam pie instrumenta un novietotam tā, lai nodrošinātu maksimālu drošību, lai pēc iespējas mazāka diska daļa būtu redzama operatoram.** Aizsargs palīdz aizsargāt operatoru no salauztiem diska fragmentiem un novērš nejaušu saskari ar disku.

**Disks jāizmanto paredzētajam mērķim. Piemēram, neslīpējiet ar griezējdisku.** Abrazīvie griezējdiski ir paredzēti apkārtmēra slodzei; sānu spēki, kas iedarbojas uz šādu disku, var izraisīt tā saplīšanu.

**Vienmēr izmantojiet nebojātus atbalsta paliktņus, kuru izmērs ir atbilstošs abrazīvajam ritenim.** Pareizu atbalsta paliktņu lietošana abrazīvajam ritenim samazina abrazīvā ripas bojājumu risku. Griešanas ripu atbalsta paliktņi var atšķirties no slīpripu paliktņiem.

**Neizmantojiet nolietotas slīpripas no lielākiem instrumentiem.** Lielāka diametra slīpripas nav paredzētas mazāku instrumentu lielākiem ātrumiem un var salūzt.

**Lietojot divējāda pielietojuma asmeņus, vienmēr lietojiet darbam atbilstošu aizsargu.** Nepareiza aizsarga lietošana var izraisīt aizsardzības trūkumu, kas var izraisīt nopietnus savainojumus.

### Brīdinājumi par griešanas darbiem

**Ne"iesaietiet" asmeni un neļiemērojiet pārmērīgu spiedienu. Nemēģiniet griezt pārāk dziļi.** Pārmērīgs abrazīvās ripas spriegums palielina slodzi un jutīgumu pret asmens sagriešanos vai aizķeršanos griezumā, palielinot atsitienu vai asmens bojājuma risku.

**Nenovietojiet ķermeni griešanas līnijā vai aiz rotējošās abrazīvās ripas.** Ja darbības laikā abrazīvā ripa pārvietojas prom no jūsu ķermeņa, atsitiens pret operatoru var pagriezt rotējošo ripu un instrumentu atpakaļ jūsu virzienā.

**Ja ripa iesprūst vai pārtraucot griešanu jebkāda iemesla dēļ, izslēdziet instrumentu un turiet to nekustīgi, līdz ripa pilnībā apstājas.** Nekad nemēģiniet izņemt rotējošo ripu no griezuma vietas, jo tas var izraisīt atsienienu lietotāja virzienā. Noskaidrojiet cēloni un veiciet atbilstošus pasākumus, lai novērstu ripas iesprūšanu.

**Neatsāciet griešanu materiālā no jauna. Pirms uzmanīgi ievietojat asmeni griezumā, ļaujiet tam sasniegt nominālo ātrumu.** Ja griešana materiālā tiek atsākta, asmens var iesprūst, paraustīties vai atsīties pret lietotāju.

**Atbalstiet paneļus un citus pārāk lielus materiālus, lai samazinātu saspiešanas un atsitienu risku.** Pārāk lieli materiāli mēdz ieliekties sava svara ietekmē. Atbalsti jānovieto zem materiāla griezuma līnijas tuvumā un materiāla malu tuvumā abās griezuma līnijas pusēs.

**Veicot iegriezumus sienās un citās nepazīstamās virsmās, ievērojiet īpašu piesardzību.** Izvirzītais asmens var pārgriezt gāzes vadus, elektrības vadus vai citus objektus, kas var izraisīt atsienienu pret operatoru.

**Nemēģiniet griezt līknē.** Asmens pārslodze palielina tā slodzi un jutīgumu pret sagriešanos vai iesprūšanu griezuma vietā, kā arī atsitienu vai asmens lūzuma iespējamību, kas var izraisīt nopietnus savainojumus.

### Brīdinājumi saistībā ar slīpēšanu ar smilšpapīru

**Izmantojiet pareiza izmēra smilšpapīru. Izvēloties slīpripu, ievērojiet ražotāja ieteikumus.** Smilšpapīrs, kas ievērojami izvirzās ārpus ripas, var izraisīt griezumus un palielina iesprūšanas, plīsuma vai atsitienu risku.

### Brīdinājumi saistībā ar darbu ar stiepleņu suku

**Esiet uzmanīgi, jo normālas darbības laikā no birstes var tikt izmesti stiepleņu fragmenti. Nepārslogojiet stieples, pielietojot pārmērīgu spēku birstei.** Stieples var viegli caurdurt vieglu apģērbu un/vai ādu.

**Ja, lietojot stiepleņu birsti, ieteicams izmantot aizsargus, izvairieties no jebkādas saskares starp birsti un aizsargu.** Stiepleņu birste slodzes un centrālbedzes spēka ietekmē var paplašināties diametrā.

### Pulēšanas brīdinājumi

**Neļaujiet nevienai valīgai pulēšanas diska vai auklas daļai brīvi griezties.** Valīgās un griezamās auklas var sapīties pirkstos vai iekļerties sagatavē.

## IEKĀRTU ELEMENTU UZSTĀDĪŠANA

### *Slīpripas pārsega uzstādīšana*

Lai to izdarītu, novietojiet diska aizsargu virs korpusa cilindriskās daļas ap vārpstu un nostipriniet to taisni, cieši un droši, izmantojot aizsarga skavu vai skrūvi. Noregulējiet diska aizsargu tā, lai diska atklātā daļa atrastos pēc iespējas tālāk no lietotāja rokām.

**Brīdinājums!** Nekad nedarbiniet slīpmašīnu bez pareizi uzstādīta diska aizsarga!

Slīpmašīna ir aprīkota ar aizsargu, kas nodrošina pietiekamu aizsardzību tikai slīpējot ar abrazīviem un smilšpapīra diskkiem, kā arī dažām stieplju sukām. Uz vārpstas uzstādītais disks nedrīkst izvīrīties ārpus aizsarga malām. Citu atļauto pielietojumu gadījumā sazinieties ar ražotāju, lai iegūtu šim pielietojumam paredzētu aizsargu. Ja sānu slīpēšanai tiek izmantots A tipa (griešanas) aizsargs, tas var traucēt sagatavei, izraisot sliktu kontroli. Ja griešanai ar abrazīvo ripu tiek izmantots B tipa (slīpēšanas) aizsargs, palielinās risks saskarties ar dzirkstelēm un daļiņām, kā arī ar ripas daļām, ja ripa salūzt. Ja sānu griešanai vai betona vai akmens slīpēšanai tiek izmantots A tipa (griešanas), B tipa (slīpēšanas) vai C tipa (kombinētais) aizsargs, palielinās putekļu iedarbības un kontroles zaudēšanas risks atsitiena dēļ. Izmantojot A tipa (griešanas), B tipa (slīpēšanas) vai C tipa (kombinēto) aizsargu ar stieplju suku, kuras biežums liek sukai izstiepties ārpus aizsarga apkakles, stieples var aizķerties aiz aizsarga, izraisot to pārtrūkšanu.

### *Papildu roktura uzstādīšana*

Uzstādiet rokturi, droši pieskrūvējot to pie instrumenta galvas.

## ABRAZĪVO DISKU DARBĪBA

**UZMANĪBU!** Slīpēšanas diskus drīkst uzstādīt tikai tad, kad strāvas padeve ir atvienota. Atvienojiet slīpmašīnu no kontaktligzdas!

### *Montāžas atloku atrašanās vieta*

Nemiet vērā, ka disku biežums var atšķirties vietā, kur tie ir piestiprināti pie vārpstas. Atkarībā no izmantotajiem plāniem (līdz 3,2 mm biežiem) vai biežiem (virs 3,2 mm biežiem) slīpdiskiem, montāžas atloki (III) ir novietoti atšķirīgi. Maksimālais slīpdiska biežums, ko var piestiprināt pie slīpmašīnas, ir 6 mm.

### *Abrazīvo disku montāža*

Atvienojiet instrumentu no strāvas padeves. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas!

Montāžas laikā pārliecinieties, vai vārpstas vārpstas apakšdaļas malas A (IV) un montāžas atloki precīzi sakrīt. Novietojiet augšējo montāžas atloku uz vārpstas. Novietojiet slīpēšanas disku uz vārpstas un augšējās montāžas atloka. Pieskrūvējiet apakšējo montāžas atloku pie vārpstas. Nospiediet vārpstas fiksatoru un pievelciet apakšējo montāžas atloku ar uzgriežņu atslēgu, pēc tam atlaidiet fiksatora pogu. Ievietojiet instrumenta strāvas vadu strāvas kontaktligzdā, ieslēdziet slīpmašīnu un novērojiet, ka tā darbojas bez slodzes apmēram 1 minūti. Atvienojiet strāvas vadu un pārbaudiet, vai diski ir droši nostiprināti.

### *Slīpēšanas disku demontāža*

Izslēdziet slīpmašīnu un atvienojiet strāvas vadu. Nospiediet vārpstas bloķētāju un atskrūvējiet apakšējo montāžas atloku, izmantojot montāžas atslēgu. Pēc tam noņemiet slīpēšanas disku no vārpstas. Notīriet vārpstu un montāžas atlokus no putekļiem vai citiem gružiem, kas uzkrājušies darbības laikā.

### *Slīpripu veidi*

Slīpēšanai var izmantot jebkuru pītu, pastiprinātu slīpripu, kas paredzēta lietošanai ar leņķa slīpmašīnām ar pieļaujamo perifēro ātrumu vismaz 80 m/s un ar tehnisko datu tabulā norādīto stiprinājuma un ārējo diametru.

Ja slīpripai ir bekvītots caurums, jāizmanto montāžas atloki. Var uzstādīt arī diskus ar tehnisko datu tabulā norādīto ārējo diametru, ja tiem ir M14 vītņots caurums. Šādā gadījumā montāžas atlokus nedrīkst izmantot. Tā vietā disks jāpieskrūvē tieši pie vārpstas, izmantojot bloķēšanas pogu, un disks stingri jāpievelk, izmantojot atvērta tipa uzgriežņu atslēgu (nav iekļauta slīpmašīnas komplektā). Diskiem, kuriem ir paredzēts slīpripas stiprinājums ar Velcro tipa līplenti, jāizmanto tikai slīpripas ar tehnisko datu tabulā norādīto diametru. Diski jānovieto koncentriski uz diska. Diska malai nevajadzētu izvīrīties ārpus diska malas. Var izmantot arī dimanta abrazīvos diskus ar tehnisko datu tabulā norādītajiem izmēriem, kas paredzēti sausai griešanai un slīpēšanai. Montāža jāveic tāpat kā abrazīvajiem diskkiem. Ja tiek izmantoti segmentēti dimanta diski, atāļums starp segmentiem nedrīkst pārsniegt 10 mm, mērot pa diska apkārtmēru, un segmentiem jābūt ar negatīvu slīpēšanas leņķi. Metālapstrādei ieteicams izmantot abrazīvos diskus, kas izgatavoti no materiāliem, kas paredzēti konkrētajam metāla veidam.

Lūdzu, skatiet abrazīvā diska dokumentāciju. Keramikas materiālu slīpēšanai var izmantot abrazīvos diskus, kas paredzēti akmens slīpēšanai, vai dimanta diskus, kas paredzēti sausai slīpēšanai. Vecas krāsas noņemšanai no metāla detaļām ieteicams izmantot stieplju birstes un smilšpapīra diskus.

Aizliegts modificēt stiprinājuma atveri vai vārpstu, kā arī izmantot redukcijas gredzenus, lai pielāgotu stiprinājuma atveres diametru vārpstas diametram. Aizliegts izmantot slīpripas ar stiprinājuma diametru, kas atšķiras no tehnisko datu tabulā norādītā. Aizliegts izmantot ķēdes zāga asmeņus vai ripzāģus, jo tie palielina instrumenta atsitiena risku pret operatoru.

**Brīdinājums!** Neizmantojiet citus slīpripas, izņemot šajā rokasgrāmatā apstiprinātos, pat ja tos var uzstādīt uz slīpmašīnas vārpstas. Nepiemēroti slīpripas var neizturēt leņķa slīpmašīnas darbības laikā radušās slodzes. Bojāti, saplīsuši slīpripas rada nopietnu traumu vai nāves risku.



## CHARAKTERISTIKA PRODUKTU

Úhlová bruska je elektrické nářadí určené k broušení a řezání kovů a minerálních stavebních materiálů, jako jsou cihly, přírodní a umělé kamen, beton, dlaždice atd., s použitím brusných kotoučů a abrazivních kotoučů vhodných pro daný materiál. Nářadí by se za žádných okolností nemělo používat ke zpracování jiných materiálů, než které jsou uvedeny výše, jako je broušení a řezání dřeva. Správný, spolehlivý a bezpečný provoz brusky závisí na jejím správném používání. Proto před použitím brusky:

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

**Vždy používejte ochranu očí, sluchu a dýchacích cest. Doporučuje se vhodný pracovní oděv.**

**Nepoužívejte brusné kotouče s maximální přípustnou obvodovou rychlostí nižší než 80 m/s!**

**Nepoužívejte brusné kotouče s maximální povolenou rychlostí nižší než je rychlost brusky.**

Dodavatel nenese odpovědnost za žádné škody vzniklé v důsledku nedodržení bezpečnostních předpisů a doporučení uvedených v této příručce.

## ZAŘÍZENÍ

Výrobek je dodáván kompletní, ale před použitím je nutné jej smontovat. Součástí dodávky je následující příslušenství: kryt brusného kotouče, montážní klíč brusného kotouče a pomocná rukojeť. Brusné kotouče nejsou součástí dodávky.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Parametr	Jednotka měření	Hodnota	
Katalogové číslo		YT-821014	YT-821017
Síťové napětí	[V~]	220 - 240	220 - 240
Frekvence sítě	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Jmenovitý výkon	[W]	1050	1300
Jmenovité otáčky	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Průměr brusného kotouče	[mm]	125	125
Průměr otvoru brusného kotouče	[mm]	22,2	22,2
Špička vřetena		M14	M14
Mše	[kg]	1,65	1,65
Hladina hluku			
- Akustický tlak $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Akustický výkon $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Hladina vibrací $a_{h,AV} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Třída izolace		II	II
Stupeň ochrany		IP20	IP20

Deklarovaná hodnota emisí hluku byla naměřena standardní zkušební metodou a lze ji použít k porovnání jednotlivých nástrojů. Deklarovanou hodnotu emisí hluku lze použít při předběžném posouzení expozice.

Deklarovaná celková hodnota vibrací byla naměřena standardní zkušební metodou a lze ji použít k porovnání jednoho nářadí s druhým. Deklarovanou celkovou hodnotu vibrací lze použít při předběžném posouzení expozice.

**Poznámka:** Emise vibrací během provozu nástroje se mohou lišit od deklarované hodnoty v závislosti na způsobu použití nástroje.

**Poznámka:** Bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy musí být stanovena a vycházejí z posouzení expozice za skutečných podmínek používání (včetně všech částí provozního cyklu, jako je doba, kdy je nástroj vypnutý nebo běží na volnobě, a doba aktivace).

**Poznámka:** Obrábění tenkých plechů nebo jiných snadno vibrujících konstrukcí s velkou povrchovou plochou může vést k celkovým emisím hluku výrazně vyšším (až o 15 dB) než deklarované hodnoty emisí hluku. Emise hluku z takových předmětů by měly být co nejvíce zabráněny vhodnými opatřeními, jako je použití těžkých, flexibilních zvukotěsných rohoží. Zvýšené emise hluku by měly být zohledněny jak při posuzování rizika vystavení hluku, tak při výběru vhodné ochrany sluchu.

## OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ELEKTRICKÉ NÁŘADÍ

**Varování! Přečtěte si všechna bezpečnostní varování, ilustrace a specifikace dodané s tímto elektrickým nářadím.** Jejich nedodržení může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

**Uschovejte si všechna varování a pokyny pro budoucí použití.**

Termín „elektrické nářadí“ použitý v upozorněních se vztahuje na veškeré elektrické nářadí, a to jak s kabelem, tak i bez něj.

### Bezpečnost na pracovišti

**Udržujte své pracovní místo dobře osvětlené a čisté.** Nepořádek a špatné osvětlení mohou způsobit nehody.

**Nepoužívejte elektrické nářadí ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo výparů.**

Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpar.  
**Udržujte děti a přihlízející mimo pracovní prostor.** Ztráta soustředění může vést ke ztrátě kontroly.

### Elektrická bezpečnost

**Zástrčka napájecího kabelu musí odpovídat zásuvce. Zástrčku žádným způsobem neupravujte. Nepoužívejte žádné adaptéry s uzemněným elektrickým nářadím.** Neupravená zástrčka, která odpovídá zásuvce, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem. **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory a ledničky.** Uzemnění těla zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

**Nevystavujte elektrické nářadí srážkám ani vlhkosti.** Vniknutí vody nebo vlhkosti do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

**Nepřetěžujte napájecí kabel.** Nepoužívejte napájecí kabel k přenášení, tahání ani odpojování zástrčky ze zásuvky. **Udržujte napájecí kabel mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran a pohyblivých částí.** Poškozený nebo zamotaný napájecí kabel zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

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

**Pokud je provozování elektrického nářadí ve vlhkém prostředí nevyhnutelné, použijte proudový chránič (RCD) jako ochranu proti napájecímu napětí.** Použití proudového chráničů snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

### Osobní bezpečnost

**Buďte ostražití, sledujte, co děláte, a při práci s elektrickým nářadím používejte zdravý rozum.** Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. I chvilka nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může vést k vážnému zranění.

**Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí.** Používání osobních ochranných prostředků, jako jsou protiprachové masky, protiskluzová bezpečnostní obuv, přilby a chrániče sluchu, snižuje riziko vážného zranění.

**Zabraňte náhodnému spuštění. Před připojením elektrického nářadí ke zdroji napájení a/nebo baterii, před jeho zvednutím nebo přenášením se ujistěte, že je vypínač ve vypnuté poloze.** Přenášení elektrického nářadí s prstem na vypínací nebo zapínací elektrického nářadí, které má vypínač v zapnuté poloze, může způsobit vážné zranění.

**Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte veškerý seřizovací klíč nebo maticový klíč.** Klíč nebo maticový klíč ponechaný na rotující části elektrického nářadí může způsobit vážné zranění.

**Nenatahujte se příliš ani se příliš nenatahujte. Vždy udržujte správné držení těla a rovnováhu.** To vám umožní lépe ovládat elektrické nářadí v neočekávaných situacích během práce.

**Oblečte se vhodně. Nenoste volné oblečení ani šperky. Udržujte vlasy a oblečení v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí elektrického nářadí.** Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit v pohyblivých částech.

**Pokud je zařízení vybaveno pro připojení k systémům odsávání nebo sběru prachu, zajistěte, aby byly správně připojeny a používány.** Používání odsávání prachu snižuje riziko nebezpečí souvisejících s prachem.

**Nenechte se kvůli zkušenostem získaným častým používáním nářadí stát neopatrnými a ignorovat bezpečnostní pravidla.** Neopatrné jednání může ve zlomku vteřiny způsobit vážná zranění.

### Používání a péče o elektrické nářadí

**Nepřetěžujte elektrické nářadí. Používejte správné elektrické nářadí pro zamýšlené použití.** Správné elektrické nářadí poskytnete lepší a bezpečnější výkon, pokud se používá v rámci určeného zatížení.

**Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jej spínač nezapíná a nevypíná.** Jakékoli nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a mělo by být opraveno.

**Před prováděním jakýchkoli úprav, výměnou příslušenství nebo uložením elektrického nářadí odpojte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte z elektrického nářadí baterii, pokud je odnímatelná.** Tato opatření zabrání náhodnému zapnutí elektrického nářadí.

**Uchovávejte nářadí mimo dosah dětí. Nedovolte osobám, které nejsou s elektrickým nářadím obeznámeny nebo nejsou s tímto návodem obeznámeny, aby nářadí obsluhovaly.** Elektrické nářadí je v rukou neproškolených uživatelů nebezpečné.

**Provádějte údržbu elektrického nářadí a příslušenství. Zkontrolujte nářadí, zda nejsou pohyblivé části nesprávně vyrovnané nebo zaseknuté, zda nejsou poškozené nebo zda nedošlo k dalšímu poškození, které by mohlo ovlivnit jeho provoz. Před použitím nářadí opravte veškeré poškození.** Mnoho nehod je způsobeno špatně udržovaným elektrickým nářadím. **Udržujte řezné nástroje čisté a ostré.** Správně udržované řezné nástroje s ostrými hranami se méně zadávají a během provozu se snáze ovládají.

**Používejte elektrické nářadí, příslušenství a nástavce atd. v souladu s těmito pokyny a s ohledem na druh a podmínky práce.** Používání nářadí k jiným účelům, než ke kterým je určeno, může vytvořit nebezpečnou situaci.

**Rukojeti a úchopné plochy udržujte suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopné plochy brání bezpečnému provozu a ovládání nářadí v nebezpečných situacích.

### Opravy

**Nechte své elektrické nářadí opravovat pouze v autorizovaných opravnách a za použití pouze originálních náhradních dílů.** Tím zajistíte správný provoz elektrického nářadí.

## DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO KOTOUČOVÉ BRUŠKY A LEŠTIČKY

Toto nářadí je určeno pouze k broušení, leštění, kartáčování drátěným kartáčem a řezání. **Přečtěte si všechna varování, pokyny, ilustrace a specifikace dodané s elektrickým nářadím.** Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění.

**Nepřestavujte toto nářadí na práci, pro kterou nebylo navrženo a specifikováno výrobcem.** Taková přestavba by mohla vést ke ztrátě kontroly a způsobit vážná zranění.

**Používání nástroje jako leštičky nebo jakýmkoli jiným způsobem, než je popsáno v návodu k použití, je zakázáno.** Používání nástroje k účelům, ke kterým není určen, může představovat riziko zranění.

**Nepoužívejte příslušenství, které nebylo navrženo a určeno výrobcem.** Pouhá skutečnost, že lze příslušenství připevnit k nářadí, nezaručuje bezpečný provoz.

**Maximální rychlost příslušenství musí být rovna nebo vyšší než maximální rychlost nástroje.** Příslušenství s nižší rychlostí než je rychlost nástroje se může během provozu rozlomit na kusy.

**Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí být v rozsahu velikostí specifikovaných pro daný nástroj.** Příslušenství nesprávné velikosti nelze řádně chránit a obsluhovat.

**Velikost montážního otvoru kol, kotoučů, přírub a dalšího příslušenství musí odpovídat velikosti vřetena nástroje.** Příslušenství, jehož velikost montážního otvoru neodpovídá velikosti vřetena nástroje, bude při aktivaci vibrovat, což může způsobit ztrátu kontroly nad nástrojem.

**Nepoužívejte poškozené příslušenství.** Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, zda nevykazuje odštěpky, praskliny, oděrky a nadměrné opotřebení. Pokud příslušenství spadne, zkontrolujte ho, zda není poškozené, nebo nainstalujte nové, nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství se umístěte vy i všechny kolemjdoucí mimo rovinu otáčení příslušenství a poté nechte nářadí běžet na maximální otáčky po dobu jedné minuty. Poškozené příslušenství bude během testu zničeno.

**Používejte osobní ochranné prostředky.** V závislosti na aplikaci používejte obličejový štít, ochranné brýle nebo ochranné brýle. V případě potřeby používejte protiprachové masky, ochranu sluchu, rukavice a zástěry k ochraně před malými částmi zařízení nebo materiály vznikajícími během práce. Ochrana očí musí být schopna zastavit poletující úlomky vznikající během práce. Protiprachová maska musí být schopna filtrovat prach vznikající během práce. Dlouhodobé vystavení hluku může vést ke ztrátě sluchu. **Dodržujte bezpečnou vzdálenost mezi pracovním prostorem a přihlížejícími.** Osoby vstupující do pracovního prostoru musí nosit osobní ochranné prostředky. Nečistoty vznikající během práce nebo úlomky poškozeného příslušenství mohou odléhat za hranice bezprostředního pracovního prostoru.

**Při provádění operací, při kterých by se kotouč mohl dotknout skrytého vodiče pod napětím nebo napájecího kabelu, držte brusku pouze za izolované úchopné plochy.** Kontakt kotouče s vodičem pod napětím může způsobit, že se kovové části nástroje stanou pod napětím a obsluze by mohlo hrozit úraz elektrickým proudem.

**Udržujte napájecí kabel v dostatečné vzdálenosti od rotujících částí nářadí.** Pokud ztratíte kontrolu nad nářadím, může se kabel přehýbnout nebo zachytit a vaše ruka nebo paže se mohou dostat do rotujících částí stroje.

**Nikdy neodkládejte nářadí, dokud se rotující část zcela nezastaví.** Rotující části se mohou zachytit o zem a nářadí se vymkne kontrole.

**Nepoužívejte nářadí během přenašení.** Náhodný kontakt s rotujícími částmi může způsobit zamotání a vtažení oděvu a kontakt nářadí s tělem obsluhy.

**Pravidelně čistěte větrací otvory nářadí.** Ventilátor motoru nasává do nářadí prach a nečistoty vznikající během provozu. Nadměrné hromadění kovových částic obsažených v prachu zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

**Nepoužívejte nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry vznikající během provozu mohou způsobit požár.

**Nepoužívejte příslušenství, které vyžaduje kapalinové chlazení.** Voda nebo chladicí kapalina mohou způsobit úraz elektrickým proudem elektrický.

**Velikost závitů příslušenství musí odpovídat závitům vřetena brusky. U příslušenství s přírubami musí montážní otvor příslušenství odpovídat velikosti montážní příruby.** Příslušenství, které neodpovídá upevnění elektrického nářadí, způsobí nevyváženost, nadměrné vibrace a může vést ke ztrátě kontroly.

### Varování týkající se zpětného rázu nástroje směrem k obsluze

Zpětný ráz je náhlá reakce na skřípnutí nebo zaseknutí kotouč, lešticí pás, kartáč nebo jiné příslušenství. Skřípnutí nebo zaseknutí způsobí náhlé zastavení rotujícího příslušenství, což způsobí, že se elektrické nářadí bude otáčet v opačném směru, než je směr otáčení příslušenství.

Například pokud je brusný kotouč sevrěn nebo zaseknut obrobkem, hrana kotouče, která vstoupí do místa sevrění, se může zarýt do povrchu materiálu, což způsobí uvolnění nebo vymrštění kotouče.

Kotouč se může také pohybovat směrem k obsluze nebo od ní v závislosti na směru pohybu kotouče v místě sevrění. Za těchto podmínek se mohou brusné kotouče také zlomit.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného použití a/nebo nedodržení pokynů v návodu k obsluze. Tomu se lze vyhnout dodržováním níže uvedených doporučení.

**Pevně držte nářadí a udržujte tělo a paže ve správné poloze, abyste odolali silám zpětného rázu. Pro maximální kontrolu v případě zpětného rázu nebo neočekávaného otočení při spouštění nářadí vždy používejte pomocnou rukojeť, je-li součástí dodávky.** Obsluha je schopna ovládat rotaci nebo zpětný ráz nástroje, pokud jsou přijata příslušná opatření.

**Nikdy nedávejte ruku do blízkosti rotujících částí nářadí.** Rotující části se mohou při zpětném rázu dostat do kontaktu s vaší rukou.

**Nezdržujte se v oblasti, kde se nástroj bude během zpětného rázu pohybovat.** Zpětný ráz vymrští nástroj do opačného směru otáčení brusného kotouče a způsobí jeho sevření.

**Při práci v blízkosti rohů, ostrých hran atd. buďte mimořádně opatrní. Zabraňte ořesům nebo zaseknutí brusného kotouče.** Při práci v okolí rohů nebo hran existuje zvýšené riziko zaseknutí kotouče. abrazivní látky, což vede ke ztrátě kontroly nad nástrojem nebo zpětnému rázu nástroje.

**Nepoužívejte pilové kotouče pro práci se dřevem, segmentované diamantové kotouče s obvodovou mezerou mezi segmenty větší než 10 mm ani ozubené pilové kotouče. Tyto kotouče způsobují časté zpětné rázy a ztrátu kontroly.**

#### **Varování týkající se broušení a řezání**

**Používejte pouze nože vhodné pro daný nástroj a ochranné kryty určené pro daný typ nože.** Čepele, pro které nástroj nebyl určen, nelze řádně chránit a jsou nebezpečné.

**Konvexní kotouč musí být namontován tak, aby jeho brusná plocha nepřesahovala ochrannou přírubu ochranného krytu.** Nesprávně namontovaný kotouč, který přesahuje ochranný kryt, představuje během provozu bezpečnostní riziko.

**Ochranný kryt musí být bezpečně připevněn k nástroji a umístěn pro maximální bezpečnost, s co nejmenší možnou částí kotouče vystavenou obsluze.** Ochranný kryt pomáhá chránit obsluhu před úlomkou kotouče a zabraňuje náhodnému kontaktu s kotoučem.

**Kotouč musí být používán k určenému účelu. Například nebrousit řezným kotoučem.** Abrazivní řezné kotouče jsou určeny pro obvodové zatížení; boční síly působící na takový kotouč mohou způsobit jeho roztržení.

**Vždy používejte nepoškozené opěrné talíře správné velikosti pro brusný kotouč.** Použití správných opěrných talířů pro brusný kotouč snižuje riziko poškození brusného kotouče. Opěrné talíře pro řezné kotouče se mohou lišit od talířů pro brusné kotouče.

**Nepoužívejte opotřebované brusné kotouče z větších nástrojů.** Brusný kotouč s větším průměrem není určen pro vyšší rychlosti menších nástrojů a může se zlomit.

**Při použití víceúčelových nožů vždy používejte vhodný ochranný kryt pro danou práci.** Použití nesprávného ochranného krytu může vést k nedostatečné ochraně a potenciálně k vážnému zranění.

#### **Varování před řezáním**

**Nezasekávájte kotouč ani na něj netlačte příliš silně. Nepokoušejte se řezat příliš hluboko.** Nadměrné napětí na brusném kotouči zvyšuje zatížení a náchylnost k protáčení nebo zaseknutí kotouče v řezu, což zvyšuje riziko zpětného rázu nebo poškození kotouče.

**Nevstupujte do linie řezu ani za rotující brusný kotouč.** Pokud se brusný kotouč během provozu pohybuje od vašeho těla, zpětný ráz směrem k obsluze může vymrští rotující kotouč a nástroj zpět k vám.

**Pokud se kotouč zasekne nebo pokud z jakéhokoli důvodu přerušíte řez, vypněte nářadí a držte ho v klidu, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vyjmout rotující kotouč z řezu, mohlo by dojít ke zpětnému rázu směrem k obsluze.** Zjistěte příčinu a podnikněte příslušné kroky, abyste zabránili zaseknutí kotouče.

**Nezačínejte řez v materiálu znovu. Před opatrným zasunutím do řezu nechte kotouč dosáhnout jmenovité rychlosti.** Pokud se řez v materiálu znovu spustí, kotouč se může zaseknout, natáhnout nebo vymrští zpět směrem k obsluze.

**Podepřete panely a další nadměrně velké materiály, abyste minimalizovali riziko sevření a zpětného rázu.** Nadměrně velké materiály mají tendenci se prohýbat pod svou vlastní vahou. Pod materiál musí být umístěny podpěry poblíž linie řezu a poblíž okrajů materiálu na obou stranách linie řezu.

**Při provádění zapichovacích řezů do zdi a jiných neznámých povrchů buďte mimořádně opatrní.** Vyčnívající čepel může přefříznout plynové potrubí, elektrické vedení nebo jiné předměty, což by mohlo způsobit zpětný ráz směrem k obsluze.

**Nepokoušejte se řezat v zatáčce.** Přetížení kotouče zvyšuje jeho zatížení a náchylnost k prohýbání nebo zasekávání v řezu a pravděpodobnost zpětného rázu nebo zlomení kotouče, což by mohlo vést k vážnému zranění.

#### **Varování týkající se broušení brusným papírem**

**Používejte brusný papír správné velikosti. Při výběru brusného kotouče dodržujte doporučení výrobce.** Brusný papír, který výrazně přesahuje kotouč, může způsobit řezné rány a zvyšuje riziko zaseknutí, roztržení nebo zpětného rázu.

#### **Varování týkající se práce s drátěným kartáčem**

**Buďte opatrní, protože během běžného provozu kartáč vymršťuje úlomky drátu. Nepřetěžujte dráty nadměrnou silou na kartáč.** Dráty mohou snadno proniknout lehkým oděvem a/nebo kůží.

**Pokud se při použití drátěného kartáče doporučují ochranné kryty, zabraňte jakémukoli kontaktu mezi kartáčem a krytem.** Drátěný kartáč se může vlivem zatížení a odstředivé síly zvětšit v průměru.

#### **Varování týkající se leštění**

**Nedovolte, aby se žádná volná část lešticího kotouče nebo šňůry volně otáčela.** Volné a rotující šňůry se mohou zamotat do prstů nebo zachytit v obrobku.

#### **INSTALACE PRVKŮ ZAŘÍZENÍ**

##### *Instalace krytu brusného kotouče*

Za tímto účelem umístěte ochranný kryt kotouče přes válcovou část tělesa kolem vřetena a zajistěte jej rovně, pevně a bezpečně pomocí svorky nebo šroubu ochranného krytu. Nastavte ochranný kryt kotouče tak, aby odkrytá část kotouče byla co nejdále od rukou uživatele.

**Varování!** Nikdy nepoužívejte brusku bez řádně nainstalovaného krytu kotouče!

Bruska je dodávána s ochranným krytem, který poskytuje dostatečnou ochranu pouze při broušení s abrazivními a brusnými kotouči a některými drátěnými kartáči. Kotouč, když je namontován na vřetenu, nesmí přesahovat boční stranu ochranného krytu. Pro jiné povolené aplikace se obraťte na výrobce, abyste získali ochranný kryt určený pro danou aplikaci. Pokud se pro boční broušení používá ochranný kryt typu A (řezání), může kryt překážet obrobu, což způsobuje špatnou ovladatelnost. Pokud se pro řezání brusným kotoučem používá ochranný kryt typu B (broušení), zvyšuje se riziko vystavení jiskrám a částicím, jakož i částem kotouče v případě jeho zlomení. Pokud se pro boční řezání nebo broušení betonu nebo kamene používá ochranný kryt typu A (řezání), typu B (broušení) nebo typu C (kombinovaný), zvyšuje se riziko vystavení prachu a ztráty kontroly v důsledku zpětného rázu. Při použití ochranného krytu typu A (řezání), typu B (broušení) nebo typu C (kombinovaný) s drátěným kartáčovým kotoučem o tloušťce, která způsobí, že kartáč přesahuje límeček ochranného krytu, se mohou dráty zachytit o ochranný kryt a způsobit jejich přetržení.

#### *Instalace předavné rukojeti*

Nainstalujte rukojeť jejím bezpečným přišroubováním k hlavě nástroje.

### **PROVOZ BRUSNÝCH KOTOUČŮ**

**POZOR!** Brusné kotouče smí být namontovány pouze při odpojeném napájení. Odpojte brusku ze zásuvky!

#### *Umístění montážních přírub*

Upozorňujeme, že tloušťka kotoučů se může v místě upevnění k vřetenu lišit. V závislosti na použitých tenkých (do tloušťky 3,2 mm) nebo silných (nad 3,2 mm) brusných kotoučích se montážní příruby (III) umísťují různě. Maximální tloušťka brusného kotouče, který lze k brusce připevnit, je 6 mm.

#### *Montáž brusných kotoučů*

Odpojte nářadí od zdroje napájení. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky!

Během montáže se ujistěte, že okraje A (IV) na spodní straně upínacího otvoru vřetena a montážní příruby přesně lícují. Nasaďte horní montážní přírubu na vřeteno. Nasaďte brusný kotouč na vřeteno a horní montážní přírubu. Přišroubujte spodní montážní přírubu na vřeteno. Stiskněte aretaci vřetena a utáhněte spodní montážní přírubu klíčem, poté uvolněte aretační tlačítko. Zapojte napájecí kabel nářadí do zásuvky, zapněte brusku a sledujte, zda běží bez zatížení po dobu přibližně 1 minuty. Odpojte napájecí kabel a zkontrolujte, zda jsou kotouče bezpečně upevněny.

#### *Demontáž brusných kotoučů*

Vypněte brusku a odpojte napájecí kabel. Stiskněte aretaci vřetena a pomocí montážního klíče odšroubujte spodní montážní přírubu. Poté sejměte brusný kotouč z vřetena. Očistěte vřeteno a montážní příruby od prachu a jiných nečistot nahromaděných během provozu.

#### *Typy brusných kotoučů*

K broušení lze použít jakýkoli opletený vyztužený brusný kotouč určený pro použití s úhlovými bruskami s přípustnou obvodovou rychlostí nejméně 80 m/s a s upínacím a vnějším průměrem uvedeným v tabulce s technickými údaji.

Pokud má brusný kotouč otvor bez závitů, měly by se použít montážní příruby. Lze namontovat i kotouče s vnějším průměrem uvedeným v tabulce technických údajů, pokud mají závitový otvor M14. V tomto případě by se montážní příruby neměly používat. Místo toho by se měl kotouč našroubovat přímo na vřeteno pomocí aretačního tlačítka a kotouč pevně utáhnout pomocí otevíracího klíče (není součástí brusky). U kotoučů, které umožňují montáž brusného kotouče na suchý zip, by se měly používat pouze brusné kotouče s průměrem uvedeným v tabulce technických údajů. Kotouče by měly být na kotouči umístěny soustředně. Okraj kotouče by neměl přesahovat okraj kotouče. Lze použít i diamantové brusné kotouče s rozměry uvedenými v tabulce technických údajů, určené pro suché řezání a broušení. Montáž by se měla provádět stejným způsobem jako u brusných kotoučů. Pokud se používají segmentované diamantové kotouče, vzdálenost mezi segmenty nesmí překročit 10 mm, měřeno po obvodu kotouče, a segmenty musí mít negativní úhel čela. Pro opracování kovů se doporučuje používat brusné kotouče vyrobené z materiálů určených pro daný typ kovu.

Viz dokumentace dodaná s brusným kotoučem. Pro broušení keramických materiálů lze použít brusné kotouče určené pro kámen nebo diamantové kotouče určené pro suché broušení. Pro odstraňování starých nátěrů z kovových částí se doporučují drátěné kartáče a brusné kotouče.

Je zakázáno upravovat montážní otvor nebo vřeteno, ani používat redukční kroužky k přizpůsobení průměru montážního otvoru průměru vřetena. Je zakázáno používat brusné kotouče s jiným montážním průměrem, než je uvedeno v tabulce s technickými údaji. Je zakázáno používat pilové listy nebo kotoučové pily, protože zvyšují riziko zpětného rázu nástroje směrem k obsluze.

**Varování!** Nepoužívejte žádné jiné brusné kotouče než ty, které jsou schváleny v tomto návodu, a to ani v případě, že je lze namontovat na vřeteno brusky. Nevhodné brusné kotouče nemusí odolat zatížení vznikajícímu během provozu úhlové brusky. Poškozené, tříštivé brusné kotouče představují riziko vážného zranění nebo smrti.

## SERVIS PRODUKTŮ

Vytáhněte zástrčku ze zásuvky!

Před použitím nástroje zkontrolujte, zda není poškozen kryt a přípojovací kabel se zástrčkou. Pokud je viditelně jakékoli poškození, nepřipojujte brusku k elektrické síti! Nasadte kryt brusného kotouče a rukojeť. Nikdy nepoužívejte brusku bez nainstalovaného krytu brusného kotouče!

Vyberte pro danou práci vhodný typ brusného kotouče a namontujte jej na vřeteno brusky. Obrobek bezpečně zajistěte, aby se během zpracování nepohyboval, například pomocí svéráku nebo upínací svorky. Brusný kotouč se otáčí vysokou rychlostí a nesprávné zajištění obrobku může způsobit jeho nekontrolovatelný pohyb během provozu, což zvyšuje riziko vážného zranění. Při řezání podepřete obrobek na obou stranách linie řezu, ale během řezání řezný kotouč nesvírejte. Podpěry by měly být umístěny v blízkosti okrajů obrobku a v blízkosti linie řezu.

Používejte ochranu očí, ochranu sluchu a ochranné rukavice.

Zkontrolujte, zda je vypínač v poloze vypnuto (0). Poté zapojte napájecí kabel brusky do zásuvky.

Zaujměte vhodnou polohu pro zajištění správné rovnováhy a zapněte brusku pomocí spínače. Pokud je spínač umístěn na horní nebo boční straně brusky, stiskněte spínač vzadu a poté jej bez uvolnění tlaku posuňte dopředu ve směru označeném symbolem zapnutí (I). Spínač může mít západku, která umožňuje jeho zablokování v této poloze, což usnadňuje delší používání. Chcete-li brusku vypnout, stiskněte spínač vzadu a nechte jej zasunout. Pokud dojde k výpadku napájení během práce se zablokovaným spínačem, nebudete moci po obnovení napájení pokračovat v práci, dokud spínač nebude odblokován a znovu aktivován.

Pokud je vaše bruska vybavena spínačem umístěným na spodní straně rukojeti, stiskněte a podržte zajišťovací tlačítko a poté stiskněte spínač. Spínač by měl být během práce stisknutý, ale není nutné držet zajišťovací tlačítko. Uvolněním spínače se bruska vypne. Tento typ spínače nemá funkci zajištění.

Začněte práci přiložením vhodného povrchu kotouče na zpracovávaný materiál:

- v případě abrazivních brusných kotoučů by se broušení mělo provádět na bočním a/nebo čelním povrchu;
- u lamelových brusných kotoučů by měla být boční plocha broušena tak, aby se lamely brusného papíru pohybovaly rovnoběžně s obráběným materiálem;
- v případě kotoučů se suchým zipem umožňujícím upevnění brusného papíru by se broušení mělo provádět pomocí boční plochy;
- v případě drátěných kartáčů by se opracování mělo provádět na koncích drátů, nikoli na jejich bočních plochách;
- v případě řezných kotoučů řezoucích přední plochou nebrousit přední plochou kotoučů určených k řezání.

Při broušení boční plochou držte brusku v úhlu maximálně 30 stupňů k obrobku (V). Bruskou pohybujte plynulými pohyby dopředu a dozadu. Při řezání by měl být řezný kotouč v pravém úhlu k obrobku. Neřežte v žádném jiném úhlu. Během řezu neměňte úhel řezného kotouče k obrobku. Řezte pouze v přímé linii. Nedodržení těchto doporučení zvyšuje riziko zaseknutí řezného kotouče v obrobku, což může způsobit zpětný ráz nástroje směrem k obsluze, zlomení kotouče nebo jeho roztržení. Při řezání vedte brusku ve směru otáčení kotouče (VI). Při broušení nevyvíjejte na obrobek nadměrný tlak a vyvarujte se náhlých pohybů, abyste zabránili zaseknutí, prasknutí nebo roztržení brusného kotouče. Nepřetěžujte brusku; teplota vnějších povrchů by nikdy neměla překročit 60°C. Po dokončení práce brusku vypněte, odpojte kabel brusky ze zásuvky a zkontrolujte ji. Pozor! Brusný kotouč se může po vypnutí brusky ještě nějakou dobu otáčet. Před kontrolou nechte brusku vychladnout. Během provozu se brusný kotouč i obrobek mohou velmi zahřát.

### Regulace otáček (VII)

Výrobek má nastavitelnou regulaci otáček. Nastavení se provádí pomocí knoflíku. Čím nižší je nastavení knoflíku, tím nižší jsou otáčky. Při broušení drátěnými kartáči nebo brusným papírem se doporučuje používat nižší otáčky. Snížení otáček snižuje zahřívání kotoučů a samotného materiálu a také snižuje množství prachu vznikajícího během provozu. Je však třeba mít na paměti, že vzhledem ke konstrukci platí, že čím vyšší jsou otáčky, tím lépe se výrobek chladí. Při práci se sníženou rychlostí dělejte častější přestávky, aby se výrobek mohl ochladit.

### Pamatujte! Při práci s úhlovou bruskou:

Vždy používejte ochranu očí, sluchu a dýchacích cest. Doporučuje se vhodný pracovní oděv. Nepoužívejte brusné kotouče s maximální přípustnou obvodovou rychlostí nižší než 80 m/s. Nepoužívejte brusné kotouče s maximální povolenou rychlostí nižší než je rychlost brusky.

## ÚDRŽBA A KONTROLY

**POZOR!** Před prováděním jakýchkoli úprav, servisu nebo údržby odpojte nářadí od elektrické zásuvky. Po ukončení práce zkontrolujte technický stav elektrického nářadí vizuální kontrolou těla a rukojeti, elektrického kabelu se zástrčkou a odlehčením tahu, funkce elektrického spínače, uvolnění větracích otvorů, jiskření kartáčů, hluchosti ložisek a převodů, spouštění a plynulého chodu. Během záruční doby nesmí uživatel elektrické nářadí rozebírat ani vyměňovat žádné podsestavy nebo díly, protože by to vedlo ke ztrátě záruky. Jakékoli nesrovnalosti zjištěné během kontroly nebo během provozu jsou signálem k opravě v servisním středisku. Po ukončení práce očistěte kryt, větrací otvory, spínače, pomocnou rukojeť a ochranné kryty, například proudem vzduchu (tlakem nepřesahujícím 0,3 MPa), kartáčem nebo suchým hadříkem bez použití chemikálií nebo čisticích tekutin. Nářadí a rukojeť čistěte suchým, čistým hadříkem.

## CHARAKTERISTIKA PRODUKTU

Uhlavá brúska je elektrické náradie určené na brúsenie a rezanie kovov a minerálnych stavebných materiálov, ako sú tehly, prírodný a umelý kameň, betón, dlaždice atď., s použitím brúsnych kotúčov a abrazívnych kotúčov vhodných pre daný materiál. Náradie by sa za žiadnych okolností nemalo používať na spracovanie iných materiálov, ako sú uvedené vyššie, ako je brúsenie a rezanie dreva. Správna, spoľahlivá a bezpečná prevádzka brúsky závisí od jej správneho používania. Preto pred použitím brúsky:

**Pred použitím nástroja si prečítajte celý návod a uschovajte si ho.**

**Vždy noszte ochranu očí, sluchu a dýchacích ciest. Odporúča sa vhodný pracovný odev.**

**Nepoužívajte brúsne kotúče s maximálnou povolenou obvodovou rýchlosťou menšou ako 80 m/s!**

**Nepoužívajte brúsne kotúče s maximálnou povolenou rýchlosťou nižšou ako je rýchlosť brúsky.**

Dodávateľ nezodpovedá za žiadne škody vyplývajúce z nedodržania bezpečnostných predpisov a odporúčaní uvedených v tejto príručke.

## VYBAVENIE

Produkt sa dodáva kompletný, ale pred použitím je potrebná montáž. Súčasťou balenia je nasledujúce príslušenstvo: kryt brúsneho kotúča, montážny kľúč brúsneho kotúča a pomocná rukoväť. Brúsne kotúče nie sú súčasťou balenia.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Parameter	Jednotka merania	Hodnota	
Katalógové číslo		YT-821014	YT-821017
Sieťové napätie	[V~]	220 - 240	220 - 240
Frekvencia siete	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Menovitý výkon	[W]	1050	1300
Menovitá rýchlosť	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Priemer brúsneho kotúča	[mm]	125	125
Priemer otvoru brúsneho kotúča	[mm]	22,2	22,2
Hrot vretena		M14	M14
Hmotnosť	[kg]	1,65	1,65
Hladina hluku			
- Akustický tlak $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Akustický výkon $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Úroveň vibrácií $a_{hA} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Trieda izolácie		II	II
Stupeň ochrany		IP20	IP20

Deklarovaná hodnota emisie hluku bola nameraná pomocou štandardnej testovacej metódy a možno ju použiť na porovnanie jedného náradia s druhým. Deklarovaná hodnota emisie hluku sa môže použiť pri predbežnom posúdení expozície.

Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola nameraná pomocou štandardnej testovacej metódy a možno ju použiť na porovnanie jedného náradia s druhým. Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť pri predbežnom posúdení expozície.

**Poznámka:** Emisie vibrácií počas prevádzky náradia sa môžu líšiť od deklarovanej hodnoty v závislosti od spôsobu používania náradia.

**Poznámka:** Bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhy musia byť stanovené a sú založené na posúdení expozície za skutočných podmienok používania (vrátane všetkých častí prevádzkového cyklu, ako je čas, kedy je nástroj vypnutý alebo beží na voľnobeh, a čas aktivácie).

**Poznámka:** Obrábanie tenkých plechov alebo iných ľahko vibrujúcich konštrukcií s veľkou povrchovou plochou môže viesť k celkovým emisiám hluku výrazne vyšším (až o 15 dB) ako sú deklarované hodnoty emisií hluku. Emisiám hluku z takýchto predmetov by sa malo všade, kde je to možné, predchádzať vhodnými opatreniami, ako je napríklad použitie ťažkých, flexibilných zvukovoizolačných rohoží. Zvýšené emisie hluku by sa mali zohľadniť aj pri posudzovaní rizika vystavenia hluku, ako aj pri výbere vhodnej ochrany sluchu.

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

**Varovanie! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, obrázky a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím . Ich nedodržanie môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.**

**Všetky upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúce použitie.**

Pojem „elektrické náradie“ použitý v upozorneniach sa vzťahuje na všetko elektrické náradie, s káblom aj bez kábla.

## Bezpečnosť na pracovisku

Udržujte si pracovný priestor dobre osvetlený a čistý. Neporiadok a slabé osvetlenie môžu spôsobiť nehody.

Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo výparov. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.

Udržujte deti a okoloidúcich mimo pracovného priestoru. Strata sústredenia môže viesť k strate kontroly.

## Elektrická bezpečnosť

Zástrčka napájacieho kábla musí byť kompatibilná so zásuvkou. Zástrčku nijako neupravujte. Nepoužívajte žiadne adaptéry zástrčky s uzemneným elektrickým náradím. Neupravená zástrčka, ktorá je kompatibilná so zásuvkou, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, radiátory a chladničky. Uzemnenie tela zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Nevystavujte elektrické náradie zrážkam ani vlhkosti. Voda alebo vlhkosť vniknúca do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Nepreťažujte napájací kábel. Nepoužívajte napájací kábel na prenášanie, ťahanie ani odpájanie zástrčky zo zásuvky. Uchovávajte napájací kábel mimo dosahu tepla, oleja, ostrých hrán a pohyblivých častí. Poškodený alebo zamotaný napájací kábel zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Pri práci vonku používajte predlžovacie káble určené na vonkajšie použitie. Použitie predlžovacieho kábla vhodného na vonkajšie použitie znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Ak sa nedá vyhnúť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ako ochranu pred napájacím napätím prúdový chránič (RCD). Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

## Osobná bezpečnosť

Pri obsluhu elektrického náradia buďte ostražití, sledujte, čo robíte, a používajte zdravý rozum. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Aj chvilková nepozornosť pri obsluhu elektrického náradia môže viesť k vážnemu zraneniu osôb.

Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy noste ochranu očí. Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako sú protiprachové masky, protišmyková bezpečnostná obuv, prilby a chrániče sluchu, znižuje riziko vážneho zranenia osôb.

Zabráňte náhodnému spusteniu. Pred pripojením k zdroju napájania a/alebo akumulátoru, zdvihnutím alebo prenášaním elektrického náradia sa uistite, že je vypínač v polohe vypnuté. Prenášanie elektrického náradia s prstom na vypínači alebo zapnutie elektrického náradia, ktoré má vypínač v polohe zapnuté, môže viesť k vážnemu zraneniu.

Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte všetky nastavovacie kľúče alebo kľúče. Kľúč alebo kľúč ponechaný pripevnený k rotujúcej časti elektrického náradia môže spôsobiť vážne zranenie.

Nenaťahujte sa príliš ani sa príliš nenaťahujte. Vždy udržiavajte správne držanie tela a rovnováhu. To vám umožní lepšie ovládať elektrické náradie v neočakávaných situáciách počas práce.

Oblečte sa primerane. Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Udržujte vlasy a oblečenie v dostatočnej vzdialenosti od pohyblivých častí elektrického náradia. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť v pohyblivých častiach.

Ak je zariadenie vybavené na pripojenie k systémom odsávania alebo zberu prachu, uistite sa, že sú pripojené a správne používané. Používanie odsávania prachu znižuje riziko nebezpečenstiev súvisiacich s prachom.

Nenechajte sa skúsenosťami získanými častým používaním náradia viesť k nedbanlivosti a ignorovaniu bezpečnostných pravidiel. Neopatrné konanie môže v zlomku sekundy spôsobiť vážne zranenia.

## Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

Nepreťažujte elektrické náradie. Používajte správne elektrické náradie na určený účel. Správne elektrické náradie poskytnete lepší a bezpečnejší výkon, ak sa používa v rámci určeného zaťaženia.

Nepoužívajte elektrické náradie, ak sa vypínačom nedá zapnúť a vypnúť. Akékoľvek náradie, ktoré sa nedá ovládať vypínačom, je nebezpečné a malo by sa opraviť.

Pred akýmkoľvek nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo uskladnením elektrického náradia odpojte zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte z elektrického náradia batériu, ak je odnímateľná. Tieto opatrenia zabránia náhodnému zapnutiu elektrického náradia.

Uchovávajte náradie mimo dosahu detí. Nedovoľte osobám, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmito pokynmi, aby náradie obsluhovali. Elektrické náradie je nebezpečné v rukách nezaškolených používateľov.

Údržba elektrického náradia a príslušenstva. Skontrolujte náradie, či nie sú pohyblivé časti nesprávne zarovnané alebo zaseknuté, či nie sú diely zlomené alebo či nie sú v inom stave, ktorý by mohol ovplyvniť jeho prevádzku. Pred použitím elektrického náradia opravte akékoľvek poškodenie. Mnoho nehôd je spôsobených nesprávnym udržiavaním elektrickým náradím.

Udržiavajte rezné nástroje čisté a ostré. Správne udržiavané rezné nástroje s ostrými hranami sa menej zaseknú a počas prevádzky sa ľahšie ovládajú.

Používajte elektrické náradie, príslušenstvo a nadstavce atď. v súlade s týmito pokynmi, berúc do úvahy typ a podmienky práce. Používanie náradia na iné účely, ako na ktoré je určené, môže vytvoriť nebezpečnú situáciu.

Rukoväte a úchopové plochy udržiavajte suché, čisté a bez oleja a mastnoty. Klzké rukoväte a úchopové plochy bránia bezpečnej obsluhu a ovládaniu náradia v nebezpečných situáciách.

## Opravy

Nechajte si elektrické náradie opravovať iba v autorizovaných opravovniach a používajte len originálne náhradné diely. Tým sa zabezpečí správna prevádzka elektrického náradia.

## DOPLŇUJÚCE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE KOTÚČOVÉ BRÚSKY A LEŠTIČKY

Toto náradie je určené len na brúsenie, brúsenie, čistenie drôtenými kefami a rezanie. Prečítajte si všetky varovania, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s elektrickým náradím. Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie.

**Neupravujte toto náradie na vykonávanie práce, na ktorú nebolo určené a špecifikované výrobcom.** Takáto úprava by mohla viesť k strate kontroly a spôsobiť vážne zranenie.

**Používanie nástroja ako leštičky alebo akýmkoľvek iným spôsobom, ako je popísané v návode, je zakázané.** Používanie nástroja na účely, na ktoré nie je určený, môže predstavovať riziko zranenia.

**Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nebolo navrhnuté a určené výrobcom.** Len preto, že príslušenstvo je možné pripievať k náradíu, nezaručuje bezpečnú prevádzku.

**Maximálna rýchlosť príslušenstva musí byť rovnaká alebo vyššia ako maximálna rýchlosť nástroja.** Príslušenstvo s nižšou rýchlosťou ako je rýchlosť nástroja sa môže počas prevádzky rozbiť na kusy.

**Vonkajší priemer a hrúbka príslušenstva musia byť v rozsahu veľkostí špecifikovaných pre daný nástroj.** Príslušenstvo nesprávnej veľkosti nie je možné správne chrániť a obsluhovať.

**Veľkosť montážneho otvoru kolies, diskov, prírub a iného príslušenstva musí zodpovedať veľkosti vretena nástroja.** Príslušenstvo, ktorého veľkosť montážneho otvoru nezodpovedá veľkosti vretena nástroja, bude pri aktivácii vibrovať, čo môže spôsobiť stratu kontroly nad nástrojom.

**Nepoužívajte poškodené príslušenstvo.** Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, či nie je odštiepené, prasknuté, odfarbené alebo nadmerné opotrebovanie. Ak príslušenstvo spadne, skontrolujte ho, či nie je poškodené, alebo nainštalujte nové, nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a inštalácii príslušenstva sa umiestnite vy a všetky okoloidúce osoby mimo roviny otáčania príslušenstva a potom nechajte náradie bežať na maximálnu rýchlosť jednu minútu. Poškodené príslušenstvo sa počas testu zničí.

**Noste osobné ochranné prostriedky.** V závislosti od použitia používajte štíty na tvár, ochranné okuliare alebo ochranné okuliare. V prípade potreby noste protiprachové masky, chrániče sluchu, rukavice a zástery na ochranu pred malými kusmi zariadení alebo materiálmi vznikajúcimi počas práce. Ochrana očí musí byť schopná zastaviť lietajúce úlomky vznikajúce počas práce. Protiprachová maska musí byť schopná filtrovať prach vznikajúci počas práce. Dlhodobé vystavenie hluku môže viesť k strate sluchu.

**Dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť medzi pracovným priestorom a okoloidúcimi.** Osoby vstupujúce do pracovného priestoru musia nosiť osobné ochranné prostriedky. Nečistoty vznikajúce počas práce alebo úlomky poškodeného príslušenstva môžu llietať mimo bezprostrednej pracovnej oblasti.

**Pri vykonávaní operácií, pri ktorých by sa kotúč mohol dotknúť skrytého vodiča pod napätím alebo napájacieho kábla, držte brúsku iba za izolovanú úchopnú plochu.** Kontakt kotúča s vodičom pod napätím môže spôsobiť, že kovové časti nástroja sa stanú pod napätím a obsluha by mohla utrieť úraz elektrickým prúdom.

**Udržujte napájací kábel mimo dosahu rotujúcich častí náradia.** Ak stratíte kontrolu nad náradím, kábel sa môže prerezať alebo zachytiť a vaša ruka alebo rameno sa môže dostať do rotujúcich častí stroja.

**Nikdy neochladzajte náradie, kým sa rotujúce časti úplne nezastavia.** Rotujúce časti sa môžu zachytiť o zem a vytiahnuť náradie z rúk a stratiť kontrolu.

**Nepoužívajte náradie počas jeho prenášania.** Náhodný kontakt s rotujúcimi časťami môže spôsobiť zamotanie a vtiahnutie obelečenia a kontakt náradia s telom obsluhy.

**Pravidelne čistite vetracie otvory náradia.** Ventilátor motora nasáva do náradia prach a nečistoty vznikajúce počas prevádzky. Nadmerné hromadenie kovových častíc obsiahnutých v prachu zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

**Nepoužívajte náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry vznikajúce počas prevádzky môžu spôsobiť požiar.

**Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžaduje kvapalinové chladenie.** Voda alebo chladíaca kvapalina môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom elektrický.

**Veľkosť závitú príslušenstva sa musí zhodovať so závitom vretena brúsky.** V prípade príslušenstva namontovaného s prírubami sa musí montážny otvor príslušenstva zhodovať s veľkosťou montážnej príruby. Príslušenstvo, ktoré nezodpovedá montáži elektrického náradia, spôsobí nevyváženosť, nadmerné vibrácie a môže spôsobiť stratu kontroly.

## Upozornenia týkajúce sa spätného rázu nástroja smerom k obsluhu

Spätný ráz je náhla reakcia na zovretý alebo zaseknutý kotúč, leštiaci pás, kefu alebo iné príslušenstvo. Zovretie alebo zaseknutie spôsobí náhle zastavenie rotujúceho príslušenstva, čo spôsobí, že sa elektrické náradie bude otáčať v opačnom smere, ako je smer otáčania príslušenstva.

Napríklad, ak je brúsny kotúč zaseknutý alebo privretý v obročku, hrana kotúča, ktorá vstúpi do miesta privretia, sa môže zaryť do povrchu materiálu, čo môže spôsobiť uvoľnenie alebo vymrštenie kotúča.

Kotúč sa môže tiež pohybovať smerom k obsluhu alebo od nej v závislosti od smeru pohybu kotúča v bode zovretia. Brúsne kotúče sa môžu za týchto podmienok aj zlomiť.

Spätňý ráz je výsledkom nesprávneho používania a/alebo nedodržovania pokynov v návode na obsluhu. Tomu sa dá vyhnúť dodržiavaním nižšie uvedených odporúčaní.

**Pevne držte náradie a udržiajte telo a ramená v správnej polohe, aby ste odolali silám spätného rázu. Pre maximálnu kontrolu v prípade spätného rázu alebo neočakávaného otočenia pri spustení náradia vždy používajte pomocnú ruku, ak je súčasťou balenia.** Obsluha je schopná ovládať rotáciu alebo spätnému rázu nástroja, ak sú prijaté vhodné opatrenia. **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti rotujúcich častí náradia.** Rotujúce časti sa môžu počas spätného rázu dostať do kontaktu s vašou rukou.

**Nestojte v oblasti, kde sa nástroj bude počas spätného rázu pohybovať.** Spätňý ráz vymrští nástroj do opačného smeru otáčania brúsneho kotúča, čo spôsobí jeho zovretie.

**Pri práci v blízkosti rohov, ostrých hrán atď. buďte mimoriadne opatrní. Zabráňte nárazom alebo zaseknutiu brúsneho kotúča.** Pri práci v okolí rohov alebo hrán existuje zvýšené riziko zaseknutia kotúča. abrazívne látky, čo vedie k strate kontroly nad nástrojom alebo k spätnému rázu nástroja.

**Nepoužívajte kotúče reťazových pil na prácu s drevom, segmentované diamantové kotúče s obvodovou medzerou medzi segmentmi väčšou ako 10 mm ani ozubené pilové kotúče.** Tieto kotúče spôsobujú časté spätné rázy a stratu kontroly.

#### Varovania týkajúce sa brúsenia a rezania

**Používajte iba čepele vhodné pre daný nástroj a ochranné kryty určené pre daný typ čepele.** Čepele, pre ktoré nástroj nebol určený, nie je možné správne chrániť a sú nebezpečné.

**Konvexný kotúč musí byť namontovaný tak, aby jeho brúsna plocha nepresahovala ochrannú prírubu ochranného krytu.** Nesprávne namontovaný kotúč, ktorý presahuje ochranný kryt, predstavuje bezpečnostné riziko počas prevádzky.

**Ochranný kryt musí byť bezpečne pripevnený k nástroju a umiestnený pre maximálnu bezpečnosť, pričom čo najmenšia časť kotúča musí byť vystavená obsluhu.** Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhu pred úlomkami kotúča a zabráňuje náhodnému kontaktu s kotúčom.

**Kotúč sa musí používať na určený účel. Napríklad ho nebrúste rezným kotúčom.** Abrazívne rezné kotúče sú určené na obvodové zataženie; bočné sily pôsobiace na takýto kotúč môžu spôsobiť jeho rozbitie.

**Vždy používajte nepoškodené podperné taniere správnej veľkosti pre brúsny kotúč.** Použitie správnych podperných tanierov pre brúsny kotúč znižuje riziko poškodenia brúsneho kotúča. Podperné taniere pre rezacie kotúče sa môžu líšiť od podperných tanierov pre brúsne kotúče.

**Nepoužívajte opotrebované brúsne kotúče z väčších nástrojov.** Brúsny kotúč s väčším priemerom nie je určený pre vyššie rýchlosti menších nástrojov a môže sa zlomiť.

**Pri používaní viacúčelových čepelí vždy používajte vhodný ochranný kryt pre danú prácu.** Použitie nesprávneho ochranného krytu môže viesť k nedostatočnej ochrane a potenciálne k vážnemu zraneniu.

#### Varovania pred rezaním

**Nezasekávajte pilový kotúč ani naň netlačte nadmerne. Nepokúšajte sa rezať príliš hlboko.** Nadmerné napätie na brúsnom kotúči zvyšuje zataženie a náchylnosť na skrútenie alebo zaseknutie pilového kotúča v reze, čím sa zvyšuje riziko spätného rázu alebo poškodenia pilového kotúča.

**Neumiestňujte sa do oblasti rezu ani za rotujúci brúsny kotúč.** Ak sa brúsny kotúč počas prevádzky pohybuje od vášho tela, spätňý ráz smerom k obsluhu môže vymrštíť rotujúci kotúč a nástroj späť k vám.

**Ak sa kotúč zasekne alebo ak z akéhokoľvek dôvodu prerušíte rez, vypnite náradie a držte ho nehybne, kým sa kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vybrať rotujúci kotúč z rezu, pretože to môže spôsobiť spätňý ráz smerom k obsluhu.** Preskúmajte príčinu a podniknite vhodné kroky, aby ste predišli zaseknutiu kotúča.

**Nespúšťajte rez v materiáli znova. Pred opatrným zasunutím do rezu nechajte kotúč dosiahnuť menovitú rýchlosť.** Ak sa rez v materiáli znova spustí, kotúč sa môže zaseknúť, ťahať alebo odraziť späť smerom k obsluhu.

**Podprite panely a iné nadrozmerné materiály, aby ste minimalizovali riziko zovretia a spätného rázu.** Nadrozmerné materiály majú tendenciu sa prehýbať pod vlastnou váhou. Pod materiál v blízkosti čiar rezu a v blízkosti okrajov materiálu na oboch stranách čiar rezu musia byť umiestnené podpory.

**Pri zapichovaní do stien a iných neznámych povrchov buďte mimoriadne opatrní.** Vyčnievajúci nôž môže prerezať plynové potrubia, elektrické vedenia alebo iné predmety, čo by mohlo spôsobiť spätňý ráz smerom k obsluhu.

**Nepokúšajte sa rezať v krivke.** Preťaženie kotúča zvyšuje jeho zataženie a náchylnosť na skrútenie alebo zaseknutie v reze a pravdepodobnosť spätného rázu alebo zlomenia kotúča, čo by mohlo viesť k vážnemu zraneniu.

#### Upozornenia týkajúce sa brúsenia brúsnym papierom

**Používajte brúsny papier správnej veľkosti. Pri výbere brúsneho kotúča dodržiavajte odporúčania výrobcu.** Brúsny papier, ktorý výrazne prečnieva za kotúč, môže spôsobiť porezanie a zvyšuje riziko zaseknutia, roztrhnutia alebo spätného rázu.

#### Upozornenia týkajúce sa práce s drôtenou kefou

**Buďte opatrní, pretože počas bežnej prevádzky z kefy vymršťujú úlomky drôtu. Nepreťažujte drôty nadmerným tlakom na kefu.** Drôty môžu ľahko preniknúť cez tenké oblečenie a/alebo pokožku.

**Ak sa pri používaní drôtenej kefy odporúčajú ochranné kryty, zabráňte akémukoľvek kontaktu medzi kefou a ochranným krytom.** Drôtená kefa sa môže vplyvom zataženia a odstredivej sily zväčšiť v priemere.

**Upozornenia týkajúce sa leštenia**

**Nedovoľte, aby sa žiadna voľná časť leštiaceho kotúča alebo šnúry voľne otáčala.** Voľné a otáčajúce sa šnúry sa môžu zamotať do prstov alebo zachytiť v obrobku.

**INŠTALÁCIA PRVKOV ZARIADENIA***Inštalácia krytu brúsneho kotúča*

Za týmto účelom umiestnite ochranný kryt disku na valcovú časť tela okolo vretena a zaistíte ho rovno, pevne a bezpečne pomocou svorky alebo skrutky ochranného krytu. Nastavte ochranný kryt disku tak, aby odkrytá časť disku bola čo najďalej od rúk používateľa.

**Varovanie!** Nikdy nepoužívajte brúsku bez správne nainštalovaného ochranného krytu kotúča!

Brúška sa dodáva s ochranným krytom, ktorý poskytuje primeranú ochranu iba pri brúsení s abrazívnymi a brúsnymi kotúčmi a niektorými drôtenými kefami. Kotúč, keď je namontovaný na vreteno, nesmie prečnievať cez bočnú stranu ochranného krytu. V prípade iných povolených použití kontaktujte výrobcu, aby ste získali ochranný kryt určený pre dané použitie. Ak sa na bočné brúsenie používa ochranný kryt typu A (rezanie), môže prekážať obrobku, čo spôsobuje zhoršenú kontrolu. Ak sa na rezanie s abrazívnym kotúčom používa ochranný kryt typu B (brúsenie), zvyšuje sa riziko vystavenia iskrám a časticiam, ako aj časticiam kotúča, ak sa kotúč zlomí. Ak sa na bočné rezanie alebo brúsenie betónu alebo kameňa používa ochranný kryt typu A (rezanie), typu B (brúsenie) alebo typu C (kombinovaný), zvyšuje sa riziko vystavenia prachu a straty kontroly v dôsledku spätného rázu. Pri použití ochranného krytu typu A (rezanie), typu B (brúsenie) alebo typu C (kombinovaný) s drôteným kotúčom s hrúbkou, ktorá spôsobuje, že kefa presahuje golier ochranného krytu, sa drôty môžu zachytiť o ochranný kryt, čo môže spôsobiť ich zlomenie.

*Inštalácia prídavnej rukoväte*

Nainštalujte rukoväť jej bezpečným priskrutkovaním k hlave nástroja.

**PREVÁDZKA BRÚSNÝCH KOTUČOV**

**POZOR!** Brúsne kotúče sa smú montovať iba pri odpojení napájania. Odpojte brúsku zo zásuvky!

*Umiestnenie montážnych prírub*

Upozorňujeme, že kotúče sa môžu líšiť hrúbkou v mieste, kde sú pripevnené k vretenu. V závislosti od použitých tenkých (s hrúbkou do 3,2 mm) alebo hrubých (s hrúbkou nad 3,2 mm) brúsných kotúčov sú montážne príruby (III) umiestnené odlišne. Maximálna hrúbka brúsneho kotúča, ktorý je možné pripevniť k brúske, je 6 mm.

*Montáž brúsných kotúčov*

Odpojte náradie od zdroja napájania. Vytiahnite napájací kábel zo zásuvky!

Počas montáže dbajte na to, aby okraje A (IV) na spodnej strane upínacieho trňa vretena a montážne príruby boli presne zarovnané. Umiestnite hornú montážnu prírubu na vreteno. Umiestnite brúsný kotúč na vreteno a hornú montážnu prírubu. Naskrutkujte spodnú montážnu prírubu na vreteno. Stlačte aretáciu vretena a utiahnite spodnú montážnu prírubu pomocou kľúča, potom uvoľnite aretačné tlačidlo. Zapojte napájací kábel nástroja do elektrickej zásuvky, zapnite brúsku a pozorujte ju, ako beží bez zataženia približne 1 minútu. Odpojte napájací kábel a skontrolujte, či sú kotúče bezpečne upevnené.

*Demontáž brúsných kotúčov*

Vypnite brúsku a odpojte napájací kábel. Stlačte aretáciu vretena a odskrutkujte spodnú montážnu prírubu pomocou montážneho kľúča. Potom vyberte brúsný kotúč z vretena. Vyčistite vreteno a montážne príruby od prachu alebo iných nečistôt nahromadených počas prevádzky.

*Typy brúsných kotúčov*

Na brúsenie možno použiť akýkoľvek opletený vystužený brúsný kotúč určený na použitie s uhlovými brúskami s prístupnou obvodovou rýchlosťou najmenej 80 m/s a s upínacím a vonkajším priemerom uvedeným v tabuľke technických údajov.

Ak má brúsný kotúč otvor bez závitov, mali by sa použiť montážne príruby. Kotúče s vonkajším priemerom uvedeným v tabuľke technických údajov je možné namontovať aj vtedy, ak majú závitový otvor M14. V tomto prípade by sa montážne príruby nemali používať. Namiesto toho by sa mal kotúč naskrutkovať priamo na vreteno pomocou aretačného tlačidla a kotúč pevne utiahnuť pomocou otvoreného kľúča (nie je súčasťou balenia brúsky). Pre kotúče, ktoré umožňujú montáž brúsneho kotúča na suchý zips, by sa mali používať iba brúsne kotúče s priemerom uvedeným v tabuľke technických údajov. Kotúče by mali byť umiestnené sústredne na kotúči. Okraj kotúča by nemal prečnievať za okraj kotúča. Môžu sa použiť aj diamantové brúsne kotúče s rozmermi uvedenými v tabuľke technických údajov, určené na suché rezanie a brúsenie. Montáž by sa mala vykonať rovnakým spôsobom ako pri brúsných kotúčoch. Ak sa používajú segmentované diamantové kotúče, vzdialenosť medzi segmentmi nesmie presiahnuť 10 mm, mierané po obvode kotúča, a segmenty musia mať negatívny uhol sklonu. Na opracovanie kovov sa odporúča používať brúsne kotúče vyrobené z materiálov určených pre daný typ kovu.

Prečítajte si dokumentáciu dodanú s brúsnym kotúčom. Na brúsenie keramických materiálov je možné použiť brúsne kotúče

určené na kameň alebo diamantové kotúče určené na suché brúsenie. Na odstraňovanie starého náteru z kovových častí sa odporúčajú drôtené kefy a brúsne kotúče.

Je zakázané upravovať montážny otvor alebo vreteno, alebo používať redukčné krúžky na prispôbenie priemeru montážneho otvoru priemeru vretena. Je zakázané používať brúsne kotúče s iným montážnym priemerom, ako je uvedený v tabuľke technických údajov. Je zakázané používať kotúče rezavých píľ alebo okružných píľ, pretože zvyšujú riziko spätného rázu nástroja smerom k obsluhu.

**Varovanie!** Nepoužívajte žiadne iné brúsne kotúče ako tie, ktoré sú schválené v tomto návode, a to ani v prípade, že sa dajú namontovať na vreteno brúsky. Nevhodné brúsne kotúče nemusia odolať zaťaženiu vznikajúcemu počas prevádzky uhlovej brúsky. Poškodené, rozdrvené brúsne kotúče predstavujú riziko vážneho zranenia alebo smrti.

## PRODUKTOVÝ SERVIS

Vytiahnite zástrčku zo zásuvky!

Pred použitím náradia skontrolujte, či nie je poškodený kryt a pripojovací kábel so zástrčkou. Ak je viditeľné akékoľvek poškodenie, nepripájajte brúsku k elektrickej sieti! Nasadte ochranný kryt brúsneho kotúča a rukoväť. Nikdy nepoužívajte brúsku bez nainštalovaného ochranného krytu brúsneho kotúča!

Vyberte vhodný typ brúsneho kotúča pre danú prácu a namontujte ho na vreteno brúsky. Obrobok bezpečne zaistíte, aby sa počas spracovania nepohyboval, napríklad pomocou zveráka alebo svorky. Brúsný kotúč sa otáča vysokou rýchlosťou a nesprávne zaistenie obrobku môže spôsobiť jeho nekontrolovateľný pohyb počas prevádzky, čím sa zvyšuje riziko vážneho zranenia. Pri rezaní podopierajte obrobok na oboch stranách čiaru rezu, ale počas rezania rezný kotúč nestiskajte. Podpery by mali byť umiestnené v blízkosti okrajov obrobku a v blízkosti čiaru rezu. Noste ochranu očí, ochranu sluchu a ochranné rukavice.

Skontrolujte, či je vypínač v polohe vypnuté (0). Potom zapojte napájací kábel brúsky do elektrickej zásuvky.

Zaujmite vhodnú polohu, aby ste zabezpečili správnu rovnováhu, a zapnite brúsku pomocou spínača. Ak sa spínač nachádza na vrchnej alebo bočnej strane brúsky, stlačte spínač v zadnej časti a potom ho bez uvoľnenia tlaku posuňte dopredu v smere označenom symbolom zapnutia (I). Spínač môže mať západku, ktorá umožňuje jeho zaistenie v tejto polohe, čo uľahčuje dlhšie používanie. Ak chcete brúsku vypnúť, stlačte spínač v zadnej časti a nechajte ho zasunúť. Ak počas práce so zablokovaným spínačom dôjde k výpadku napájania, po obnovení napájania nebudete môcť pokračovať v práci, kým sa spínač neodomkne a znova neaktivuje.

Ak je vaša brúska vybavená spínačom umiestneným na spodnej strane rukoväte, stlačte a podržte aretačné tlačidlo a potom stlačte spínač. Spínač by mal byť počas práce stlačený, ale nie je potrebné držať aretačné tlačidlo. Uvoľnením spínača sa brúska vypne. Tento typ spínača nemá funkciu aretácie.

Začnite pracovať priložením vhodnej plochy kotúča na spracovávaný materiál:

- v prípade abrazívnych brúsných kotúčov by sa brúsenie malo vykonávať na bočnej a/alebo prednej ploche;
- v prípade lamelových brúsných kotúčov by sa mala bočná plocha brúsiť tak, aby sa lamely brúsneho papiera pohybovali rovno-bežne s obrábaným materiálom;
- v prípade kotúčov so suchým zipsom umožňujúcim pripavenie brúsneho papiera by sa brúsenie malo vykonávať pomocou bočnej plochy;
- v prípade drôtených kief by sa malo spracovanie vykonávať na koncoch drôtov, nie na ich bočných plochách;
- v prípade rezacích kotúčov rezaných prednou plochou nebrúste prednou plochou kotúčov určených na rezanie.

Pri brúsení bočnou plochou držte brúsku v uhle maximálne 30 stupňov k obrobku (V). Brúsku pohybujte plynulými pohybmi dopredu a dozadu. Pri rezaní by mal byť rezný kotúč v pravom uhle k obrobku. Nerežte v žiadnom inom uhle. Počas rezania nemeňte uhol rezného kotúča k obrobku. Režte iba v priamke. Nedodržanie týchto odporúčaní zvyšuje riziko zaseknutia rezacieho kotúča v obrobku, čo môže spôsobiť spätný odraz nástroja smerom k obsluhu, zlomenie kotúča alebo jeho rozbitie. Pri rezaní vedte brúsku v smere otáčania kotúča (VI). Pri rezaní netlačte na obrobok nadmerne a vyhýbajte sa náhlým pohybom, aby ste predišli zaseknutiu, praskaniu alebo rozštiepeniu brúsneho kotúča. Nepreťažujte brúsku; teplota vonkajších povrchov by nikdy nemala prekročiť 60°C. Po ukončení práce brúsku vypnite, odpojte kábel brúsky zo zásuvky a skontrolujte ju. Pozor! Brúsný kotúč sa môže po vypnutí brúsky ešte nejaký čas otáčať. Pred kontrolou nechajte brúsku vychladnúť. Brúsný kotúč aj obrobok sa počas prevádzky môžu veľmi zahriať.

Regulácia rýchlosti (VII)

Výrobok má nastaviteľnú reguláciu rýchlosti. Nastavenie sa vykonáva pomocou gombíka. Čím nižšie je nastavenie gombíka, tým nižšie sú otáčky. Pri brúsení drôtenými kefami alebo brúsnym papierom sa odporúča používať nižšie otáčky. Zníženie otáčok znižuje zahrievanie kotúčov a samotného materiálu a tiež znižuje množstvo prachu vznikajúceho počas prevádzky. Treba však pamätať na to, že vzhľadom na konštrukciu platí, že čím vyššie sú otáčky, tým lepšie je chladenie výrobku. Pri práci so zníženou rýchlosťou robte častejšie prestávky, aby výrobok mohol vychladnúť.

**Pamätajte! Pri práci s uhlovou brúskou:**

Vždy noste ochranu očí, sluchu a dýchacích ciest. Odporúča sa vhodný pracovný odev.

Nepoužívajte brúsne kotúče s maximálnou povolenou obvodovou rýchlosťou menšou ako 80 m/s.

Nepoužívajte brúsne kotúče s maximálnou povolenou rýchlosťou nižšou ako je rýchlosť brúsky.

## ÚDRŽBA A KONTROLY

**POZOR!** Pred vykonaním akýchkoľvek úprav, servisu alebo údržby odpojte náradie od elektrickej zásuvky. Po ukončení práce skontrolujte technický stav elektrického náradia vizuálnou kontrolou tela a rukoväte, elektrického kábla so zástrčkou a odľahčením ťahu, činnosti elektrického spínača, uvoľnenia upchatých vetracích otvorov, iskrenia kief, hladiny hluku ložísk a prevodov, spustenia a plynulého chodu. Počas záručnej doby nesmie používateľ rozoberať elektrické náradie ani vymieňať žiadne podzostavy alebo diely, pretože by to viedlo k strate záruky. Akékoľvek nezrovnalosti zistené počas kontroly alebo počas prevádzky sú signálom pre opravu v servisnom stredisku. Po ukončení práce vyčistite kryt, vetracie otvory, spínače, pomocnú rukoväť a ochranné kryty napríklad prúdom vzduchu (s tlakom nepresahujúcim 0,3 MPa), kefou alebo suchou handričkou bez použitia chemikálií alebo čistiacich prostriedkov. Náradie a rukoväť čistite suchou, čistou handričkou.

## TERMÉKJELLEMZŐK

A sarokcsiszoló egy olyan elektromos szerszám, amelyet fémek és ásványi építőanyagok, például téglá, természetes és műkö, beton, csempe stb. csiszolására és vágására terveztek, az anyagnak megfelelő csiszolókorongok és csiszolókorongok használatával. A szerszámot semmilyen körülmények között sem szabad a fent felsoroltakon kívüli anyagok megmunkálására használni, például fa csiszolására és vágására. A csiszoló helyes, megbízható és biztonságos működése a rendeltetészerű használatától függ. Ezért a csiszoló használata előtt:

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

**Mindig viseljen szem-, fül- és légzésvédőt. Megfelelő munkaruházat viselése ajánlott.**

**Ne használjon olyan csiszolókorongokat, amelyek maximálisan megengedett kerületi sebessége kisebb, mint 80 m/s!**

**Ne használjon olyan csiszolókorongokat, amelyek maximálisan megengedett fordulatszáma kisebb, mint a csiszológép fordulatszáma.**

A szállító nem vállal felelősséget a jelen kézikönyv biztonsági előírásainak és ajánlásainak be nem tartásából eredő károkért.

## FELSZERELÉS

A termék teljesen kerül kiszállításra, de használat előtt össze kell szerelni. A következő tartozékok tartoznak hozzá: kőszűrőkorong-védő, kőszűrőkorong-rögzítő kulcs és segédfogantyú. A kőszűrőkorongok nem tartozékok.

## MŰSZAKI ADATOK

Paraméter	Mértékegység	Érték	
Katalógusszám		YT-821014	YT-821017
Hálózati feszültség	[V~]	220 - 240	220 - 240
Hálózati frekvencia	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Névleges teljesítmény	[W]	1050	1300
Névleges sebesség	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Csiszolókorong átmérője	[mm]	125	125
Csiszolókorong furatátmérője	[mm]	22,2	22,2
Orsócsúcs		M14	M14
Tömeg	[kg]	1,65	1,65
Zajszint			
- Hangnyomás $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Hangteljesítmény $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Rezgésszint $a_{h,AC} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Szigetelési osztály		II	II
Védettségi fok		IP20	IP20

A megadott zajkibocsátási érték szabványos vizsgálati módszerrel mérték, és felhasználható két szerszám összehasonlítására. A megadott zajkibocsátási érték felhasználható az előzetes expozíciós értékeléshez.

A megadott rezgési összértéket szabványos vizsgálati módszerrel mérték, és felhasználható két szerszám összehasonlítására. A megadott rezgési összérték felhasználható az előzetes expozíciós értékeléshez.

**Megjegyzés:** A szerszám működése közbeni rezgés-kibocsátás eltérhet a megadott értéktől a szerszám használatának módjától függően.

**Megjegyzés:** A kezelő védelmét szolgáló biztonsági intézkedéseket meg kell határozni, amelyek a tényleges használati körülmények közötti expozíció értékelésén alapulnak (beleértve a működési ciklus minden részét, például a szerszám kikapcsolásának vagy alapjáratának idejét, valamint az aktiválás idejét).

**Megjegyzés:** Vékony fémlemezek vagy más, könnyen rezgő, nagy felületű szerkezetek megmunkálása a megadott zajkibocsátási értékeknel lényegesen magasabb (akár 15 dB-lal is rendelkező) teljes zajkibocsátást eredményezhet. Az ilyen tárgyakkól származó hangkibocsátást lehetőség szerint megfelelő intézkedésekkel, például nehéz, rugalmas hangszigetelő szőnyegek használatával kell megelőzni. A megnövekedett zajkibocsátást is figyelembe kell venni mind a zajexpozíció kockázatának felmérésekor, mind a megfelelő hallásvédelem kiválasztásakor.

## ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK AZ ELEKTROMOS KÉSZSZERSZÁMOKHOZ

**Figyelem! Olvassa el az elektromos szerszámhoz mellékelte összes biztonsági figyelmeztetést, illusztrációt és specifikációt.** Ezek be nem tartása áramütést, tüzet vagy súlyos sérülést okozhat.

**Őrizze meg az összes figyelmeztetést és utasítást későbbi felhasználás céljából.**

A figyelmeztetéseken használt „elektromos szerszám” kifejezés minden elektromos szerszámra vonatkozik, legyen az vezetékes

vagy akkumulátoros.

### **Munkahelyi biztonság**

**Tartsa a munkaterületét jól megvilágítva és tisztán.** A rendtelenség és a rossz megvilágítás baleseteket okozhat.

**Ne használjon elektromos szerszámokat robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy gőzök jelenlétében.** Az elektromos szerszámok szikrákat kelthetnek, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.

**Tartsa távol a gyerekeket és a szemlélődőket a munkaterülettől.** A koncentrációvesztés az irányítás elvesztéséhez vezethet.

### **Elektromos biztonság**

**A tápkábel csatlakozódugójának illeszkednie kell a konnektorhoz. Semmilyen módon ne alakítsa át a csatlakozódugót. Ne használjon csatlakozóadaptereket földelt elektromos szerszámokkal.** A konnektorhoz illeszkedő, módosítatlan csatlakozódugó csökkenti az áramütés kockázatát.

**Kerülje a test érintkezését földelt felületekkel, például csövekkel, radiátorokkal és hűtőszekrényekkel.** A test földelése növeli az áramütés kockázatát.

**Ne tegye ki az elektromos szerszámokat csapadéknak vagy nedvességnek.** Az elektromos szerszámba jutó víz vagy nedvesség növeli az áramütés kockázatát.

**Ne terhelje túl a tápkábelt. Ne használja a tápkábelt a csatlakozó hordozására, húzására vagy a fali aljzatból való kihúzására. Tartsa távol a tápkábelt hőtől, olajtól, éles szélektől és mozgó alkatrészekről.** A sérült vagy összegubancolódott tápkábel növeli az áramütés kockázatát.

**Kültéri munkavégzés esetén kültéri használatra tervezett hosszabbító kábelt használjon.** A kültéri használatra alkalmas hosszabbító kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

**Ha az elektromos szerszám nedves környezetben való használata elkerülhetetlen, használjon maradékáram-védőkapcsolót (RCD) a hálózati feszültség elleni védelemként.** Az RCD használata csökkenti az áramütés kockázatát.

### **Személyes biztonság**

**Maradjon figyelmes, figyeljen oda, mit csinál, és használja a józan eszté elektromos szerszám használata közben.** Ne használjon elektromos szerszámot fáradtan, vagy kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt. Már egy pillanathi figyelmetlenség is súlyos személyi sérülést okozhat elektromos szerszám használata közben.

**Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen szemvédőt.** A személyi védőfelszerelések, például porvédő maszkok, csúszásgátló biztonsági cipők, védősisak és hallásvédő használata csökkenti a súlyos személyi sérülések kockázatát.

**Kerülje a véletlen beindítást. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló kikapcsolt állapotban van, mielőtt csatlakoztatja a tápforráshoz és/vagy az akkumulátorhoz, felveszi vagy hordozza az elektromos szerszámot.** Az elektromos szerszám hordozása úgy, hogy az ujjá a kapcsolón van, vagy ha olyan elektromos szerszámot csatlakoztat, amelynek a kapcsolója bekapcsolt állásban van, súlyos sérülést okozhat.

**A szerszám bekapcsolása előtt távolítson el minden beállítókulcsot vagy villáskulcsot.** A szerszám forgó alkatrészéhez rögzített villáskulcs vagy kulcs súlyos sérülést okozhat.

**Ne nyúljon túl, és ne is nyújtózkodjon túlságosan. Mindig ügyeljen a helyes testtartásra és az egyensúlyra.** Ez lehetővé teszi, hogy munka közben váratlan helyzetekben jobban tudja irányítani az elektromos szerszámot.

**Öltözzön megfelelően. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruházatát az elektromos szerszám mozgó alkatrészeitől.** A bő ruházat, ékszerek vagy hosszú haj beakadhat a mozgó alkatrészekbe.

**Ha a berendezés porszivó vagy porgyűjtő rendszerhez csatlakoztatható, győződjön meg arról, hogy azok megfelelően csatlakoznak és használatra kerülnek.** A porszivás használata csökkenti a porral kapcsolatos veszélyek kockázatát.

**Ne hagyja, hogy a gyakori szerszámhasználat során szerzett tapasztalat miatt figyelmetlenné válj és figyelmen kívül hagyja a biztonsági szabályokat.** A gondatlan cselekedetek másodpercek alatt súlyos sérüléseket okozhatnak.

### **Elektromos szerszámok használata és gondozása**

**Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. Használja a megfelelő elektromos szerszámot a kívánt alkalmazáshoz.** A megfelelő elektromos szerszám jobb és biztonságosabb teljesítményt nyújt, ha a tervezett terhelésen belül használják.

**Ne használjon elektromos szerszámot, ha a kapcsolóval nem lehet be- és kikapcsolni.** Minden olyan szerszám, amelyet nem lehet a kapcsolóval vezérelni, veszélyes, és meg kell javítani.

**Mielőtt bármilyen beállítást végezne, tartozékokat cserélne, vagy az elektromos szerszámot tárolná, húzza ki a csatlakozódugót a konnektorból és/vagy vegye ki az akkumulátort (ha levehető).** Ezek az óvintézkedések megakadályozzák az elektromos szerszám véletlen bekapcsolását.

**Tartsa a szerszámot gyermekek elől elzárva. Ne engedje, hogy olyan személyek használják az elektromos szerszámokat vagy ezeket az utasításokat, akik nem ismerik azokat.** Az elektromos szerszámok veszélyesek lehetnek nem képzett felhasználók kezében.

**Karbantartsa az elektromos szerszámokat és tartozékokat. Ellenőrizze a szerszámot a mozgó alkatrészek hibás beállítására vagy beszorulására, az alkatrészek törésére és minden olyan állaputra vonatkozóan, amely befolyásolhatja az elektromos szerszám működését.** Az elektromos szerszám használata előtt javítsa ki a sérüléseket. Sok balesetet a nem megfelelően karbantartott elektromos szerszámok okoznak.

**Tartsa tisztán és élesen a vágószerszámokat.** A megfelelően karbantartott, éles szélű vágószerszámok kisebb valószínűséggel

szorulnak be, és működés közben könnyebben irányíthatók.

**Az elektromos szerszámokat, tartozékokat, feltételek stb. ezen utasításoknak megfelelően használja, figyelembe véve a munka típusát és körülményeit.** A szerszámok rendeltetésüktől eltérő célú használata veszélyes helyzetet teremthet.

**Tartsa a fogantyúkat és a markolatfelületeket szárazon, tisztán, olaj- és zsírmentesen.** A csúszós fogantyúk és markolatfelületek megakadályozzák a szerszám biztonságos kezelését és irányítását veszélyes helyzetekben.

#### Javítások

**Elektromos szerszámát csak hivatalos szervizben javíttassa, kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja az elektromos szerszám megfelelő működését.

#### TOVÁBBI BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK TÁRCSÁS CSISZOLÓKHOZ ÉS POLÍROZÓKHOZ

**Ez a szerszám kizárólag csiszolásra, homokszórásra, drótkéfézésre és vágásra készült. Olvassa el az elektromos szerszámhoz mellékelt összes figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és specifikációt. Az alábbi utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.**

**Ne alakítsa át ezt a szerszámot olyan feladat elvégzésére, amelyre nem a gyártó tervezte és írta elő.** Az ilyen átalakítás a kontroll elvesztéséhez és súlyos sérülésekhez vezethet.

**A szerszám polírozóként vagy az utasításokban leírtaktól eltérő módon történő használata tilos.** A szerszám nem rendeltetészerű használata sérülésveszélyt okozhat.

**Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket nem a gyártó tervezett és rendeltetett.** Az, hogy egy tartozék csatlakoztatható a szerszámhoz, nem garantálja a biztonságos működést.

**A tartozék maximális sebességének meg kell egyeznie vagy nagyobbnak kell lennie a szerszám maximális sebességénél.** A szerszámnál kisebb sebességű tartozékok működés közben darabokra törhetnek.

**A tartozékok külső átmérőjének és vastagságának a szerszámra megadott mérettartományon belül kell lennie.** A nem megfelelő méretű tartozékokat nem lehet megfelelően védeni és működtetni.

**A kerekek, tárcsák, karimák és egyéb tartozékok rögzítőfurat-méretének meg kell egyeznie a szerszám orsóméretével.** Azok a tartozékok, amelyek rögzítőfurat-mérete nem egyezik a szerszám orsóméretével, aktiváláskor rezgésbe kerülnek, ami a szerszám feletti uralom elvesztéséhez vezethet.

**Ne használjon sérült tartozékokat. Minden használat előtt ellenőrizze a tartozékokat csorbulások, repedések, horzsolások és túlzott kopás szempontjából. Ha a tartozékok leestek, ellenőrizze őket sérülések szempontjából, vagy szereljen be új, sértetlen tartozékokat. A tartozékok ellenőrzése és felszerelése után helyezzen Ön és a közelben tartózkodók a tartozék forgási síkján kívülre, majd járassa a szerszámot maximális sebességgel egy percig. A sérült tartozékok a vizsgálat során tönkremennek.**

**Viseljen személyi védőfelszerelést. Az alkalmazástól függően használjon arcvédőt, védőszemüveget vagy védőszemüveget. Szükség esetén viseljen porvédő maszkot, hallásvédőt, kesztyűt és kötényt a munka során keletkező apró be rendezések vagy anyagok elleni védelem érdekében.** A szemvédőnek képesnek kell lennie a munka során keletkező repülő törmelékek megállítására. A porvédő maszknak képesnek kell lennie a munka során keletkező por szűrésére. A zajnak való hosszán tartó kitétség halláskárosodást okozhat.

**Tartson biztonságos távolságot a munkaterület és a szemlélők között. A munkaterületre belépő személyeknek személyi védőfelszerelést kell viselniük.** A munka során keletkező törmelék vagy a sérült tartozékok szilánkjai a közvetlen munkaterületen túlra repülhetnek.

**Olyan művelet végzésekor, ahol a korong rejtett, élő vezetékkel vagy a tápkábellel érintkezhet, a csiszolót csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg.** Az élő vezetéknek a koronggal való érintkezése a szerszám fém alkatrészeit feszültség alá helyezheti, és áramütést okozhat a kezelőnek.

**Tartsa távol a tápkábelt a szerszám forgó alkatrészeitől.** Ha elveszíti az uralmát a szerszám felett, a kábel elvágódhat vagy beakadhat, és a keze vagy a karja beakadhat a gép forgó alkatrészei közé.

**Soha ne tegye le a szerszámot, amíg a forgó alkatrészek teljesen le nem állnak.** A forgó alkatrészek a talajba ütközhetnek, és kicsavarhatják a szerszámot az irányítás alól.

**Ne használja a szerszámot szállítás közben.** A forgó alkatrészek véletlen megérintése a ruházat beakadását és behúzását okozhatja, és a szerszám hozzáérhet a kezelő testéhez.

**Rendszeresen tisztítsa a szerszám szellőzőnyílásait.** A motorventilátor beszívja a működés közben keletkező port és törmelékét a szerszámába. A porban lévő fémrészecskék túlzott felhalmozódása növeli az áramütés kockázatát.

**Ne használja a szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A működés közben keletkező szikrák tüzet okozhatnak.

**Ne használjon folyadékkihűtést igénylő tartozékokat.** A víz vagy a hűtőfolyadék áramútást okozhat elektromos.

**A tartozék menetméretének meg kell egyeznie a csiszológép orsóméretével. Peremes tartozékok esetén a tartozék rögzítőfuratának meg kell egyeznie a rögzítőperem méretével.** Az elektromos szerszám rögzítéséhez nem illeszkedő tartozékok kiegensúlyozatlanságot, túlzott rezgést és az irányítás elvesztését okozhatják.

#### Figyelmeztetések a szerszám kezelő felé történő visszarúgásával kapcsolatban

A visszarúgás a beszorult vagy beszorult tárcsa, polírozószalag, kefe vagy egyéb tartozék hirtelen fellépő reakciója. A beszorulás vagy akadozás a forgó tartozék hirtelen leállítását okozza, aminek következtében az elektromos szerszám a tartozék forgásával

ellentétes irányba fogorni kezd.

Például, ha egy csiszolókorong beszorul vagy beszorul a munkadarabba, a korongnak a becsípődési pontba belépő éle belemaródnak az anyag felületébe, ami a korong kilazulását vagy elrepülését okozhatja.

A korong a becsípődési ponton a mozgásiránytól függően a kezelő felé vagy tőle el is mozdulhat. Ilyen körülmények között a csiszolókorongok is eltörhetnek.

A visszarúgás a nem megfelelő használat és/vagy a használati útmutatóban található utasítások be nem tartása eredménye. Ez az alábbi ajánlások betartásával elkerülhető.

**Tartsa szilárdan a szerszámot, és tartsa helyes testtartásban és karban a visszarúgási erők ellenállását. Mindig használja a kiegészítő fogantyút, ha van ilyen, a maximális kontroll érdekében visszarúgás vagy váratlan elfordulás esetén a szerszám beindításakor.** A kezelő képes irányítani a szerszámot. A szerszám elfordulását vagy visszarúgását okozhatja, ha megfelelő óvintézkedéseket tesznek.

**Soha ne tegye a kezét a szerszám forgó alkatrészeinek közelébe.** A forgó alkatrészek visszarúgás esetén hozzáérhetnek a kezéhez.

**Ne helyezkedjen el abban a tartományban, ahol a szerszám visszarúgás esetén elmozdulhat.** A visszarúgás a szerszámot a csiszolókorong forgásával ellentétes irányba lendíti, ami becsípődést okoz.

**Legyen rendkívül óvatos sarkok, éles szélek stb. közelében végzett munka során. Kerülje a csiszolókorong rázkódását vagy beszorulását.** Sarkok vagy élek körüli munkavégzéskor fokozott a korong beszorulásának veszélye. abrazív, ami a szerszám feletti uralom elvesztéséhez vagy a szerszám visszarúgásához vezethet.

**Ne használjon láncfűrészlapokat fagegmunkáláshoz, 10 mm-nél nagyobb kerületi hézagú szegmenses gyémánttárcsákat, illetve fogazott fűrészlapokat.** Ezek a tárcsák gyakori visszarúgást és az irányítás elvesztését okozhatják.

**Figyelmeztetések a csiszolásra és vágásra vonatkozóan**

**Csak olyan pengéket használjon, amelyek alkalmasak a szerszámhoz, és az adott pengetípushoz tervezett védőburkolatot.** Azok a pengék, amelyekhez a szerszámot nem tervezték, nem védhetők megfelelően, és nem biztonságosak.

**A domború tárcsát úgy kell felszerelni, hogy a csiszolófelülete ne nyúljon túl a védőburkolat védőperemén.** A helytelenül felszerelt, a védőburkolaton túlnyúló tárcsa biztonsági veszélyt jelent működés közben.

**A védőburkolatot biztonságosan kell rögzíteni a szerszámhoz, és a maximális biztonság érdekében kell elhelyezni, hogy a lehető legkisebb része legyen kitéve a kezelőnek.** A védőburkolat segít megvédeni a kezelőt a törött tárcscsilánkoktól, és megakadályozza a tárcsával való véletlen érintkezést.

**A korongot rendeltetészerűen kell használni.** Például ne csiszoljon vágókoronggal. Az abrazív vágókorongok kerületi terhelésre vannak tervezve; az ilyen korongra ható oldalirányú erők a korong széttörését okozhatják.

**Mindig sértetlen, a csiszolókoronghoz megfelelő méretű támkorongot használjon.** A csiszolókoronghoz megfelelő támkorong használata csökkenti a csiszolókorong sérülésének kockázatát. A vágókorongokhoz és a csiszolókorongokhoz való támkorongok eltérhetnek.

**Ne használjon nagyobb szerszámokból származó kopott köszörűkorongokat.** A nagyobb átmérőjű köszörűkorongok nem kisebb szerszámok nagyobb sebességéhez vannak tervezve, és eltörhetnek.

**Kettős rendeltetésű fűrészlapok használatánál esetén mindig a munkához megfelelő védőburkolatot használja.** A rossz védőburkolat használatát a védelem hiányát eredményezheti, ami súlyos sérülést okozhat.

**Vágási figyelmeztetések**

**Ne „kötözze” meg a pengét, és ne fejtse ki rá túlzott nyomást. Ne próbáljon meg túl mélyre vágni.** A csiszolókorong túlzott feszültsége növeli a terhelést és a penge elcsavarodásának vagy beakadásának kockázatát a vágásban, növelve a visszarúgás vagy a penge károsodásának kockázatát.

**Ne helyezze testét a vágási vonalba vagy a forgó csiszolókorong mögé.** Ha a csiszolókorong működés közben elmozdul a testétől, a kezelő felé irányuló visszarúgás a forgó korongot és a szerszámot Ön felé repítheti.

**Ha a vágókorong beszorul, vagy ha bármilyen okból megszakítja a vágást, kapcsolja ki a szerszámot, és tartsa mozdulatlanul, amíg a korong teljesen le nem áll. Soha ne próbálja meg eltávolítani a forgó korongot a vágásból, mert ez visszarúgást okozhat a kezelő felé.** Vizsgálja meg az okát, és tegye meg a megfelelő lépéseket a korong beszorulásának megakadályozására.

**Ne indítsa újra a vágást az anyagban. Hagyja, hogy a fűrészlap elérje a névleges fordulatszámát, mielőtt óvatosan behelyezi a vágásba.** A fűrészlap beszorulhat, meghúzódhat vagy visszarúghat a kezelő felé, ha a vágást az anyagban újraindítja. **Támassza alá a paneleket és más túlméretes anyagokat a becsípődés és a visszarúgás kockázatának minimalizálása érdekében.** A túlméretes anyagok hajlamosak megereszkedni a saját súlyuk alatt. A támasztékokat az anyag alá kell helyezni a vágási vonal közelében és az anyag szélei közelében, a vágási vonal mindkét oldalán.

**Legyen rendkívül óvatos, amikor falakba és más ismeretlen felületekre merülő vágásokat végez.** A kiálló fűrészlap elvághatja a gázvezetéseket, elektromos vezetéseket vagy más tárgyakat, ami visszarúgást okozhat a kezelő felé.

**Ne próbáljon ivben vágni.** A fűrészlap túlterhelése növeli a terhelését és a csavarodás vagy beszorulás valószínűségét a vágásban, valamint a visszarúgás vagy a fűrészlap törésének valószínűségét, ami súlyos sérülést okozhat.

**Figyelmeztetések a csiszolópapírral történő csiszoláshoz**

**Használja a megfelelő méretű csiszolópapírt. Csiszolókorong kiválasztásakor kövesse a gyártó ajánlásait.** A korongon

túlnyúló csiszolópapír vágásokat okozhat, és növeli az elakadás, szakadás vagy visszarúgás kockázatát.

### **Figyelmeztetések drótkéfével végzett munkához**

**Legyen óvatos, mert normál működés közben drótdarabok repülhetnek ki a keféből. Ne terhelje túl a drótokat túlzott erő kifejtésével.** A drótok könnyen átszűrhatják a vékony ruházatot és/vagy a bőrt.

**Ha drótkéfe használata esetén védőburkolat használatát ajánlott, kerülje a kefe és a védőburkolat érintkezését.** A drótkéfe átmérője terhelés és centrifugális erő hatására kitágulhat.

### **Polírozási figyelmeztetések**

**Ne hagyja, hogy a polírozókorong vagy -zsinór laza részei szabadon forogjanak.** A laza és forgó zsinórok beakadhatnak az ujjába, vagy beakadhatnak a munkadarabba.

## **BERENDEZÉSI ELEMEL TELEPÍTÉSE**

### *A csiszolókorong burkolatának felszerelése*

Ehhez helyezze a korongvédőt a test hengeres részére az orsó körül, és rögzítse egyenesen, szorosan és biztonságosan a védőrögztítővel vagy csavarral. Állítsa be a korongvédőt úgy, hogy a korong szabadon lévő része a lehető legtávolabb legyen a felhasználó kezétől.

**Figyelem!** Soha ne üzemeltessen csiszológépet megfelelően felszerelt tárcsavédő nélkül!

A csiszológéphez egy védőburkolat tartozik, amely csak abrazív és csiszolópapír korongokkal, valamint egyes drótkéfékkel történő csiszolás esetén nyújt megfelelő védelmet. A korong, amikor az orsóra van felszerelve, nem nyúlhat túl a védőburkolat oldalán. Más engedélyezett alkalmazásokhoz forduljon a gyártóhoz, hogy beszeresse az adott alkalmazáshoz tervezett védőburkolatot. Ha A típusú (vágó) védőburkolatot használnak oldalcsiszoláshoz, a védőburkolat beleütközhet a munkadarabba, ami rossz irányíthatóságot okozhat. Ha B típusú (csiszolás) védőburkolatot használnak csiszolókoronggal történő vágáshoz, megnő a szikráknak és részecskéknek, valamint a korong alkatrészeinek való kitétség kockázata, ha a korong eltörik. Ha A típusú (vágó), B típusú (csiszolás) vagy C típusú (kombinált) védőburkolatot használnak oldalvágáshoz vagy beton vagy kő csiszolásához, megnő a pornak való kitétség és a kontroll elvesztésének kockázata a visszarúgás miatt. Ha A típusú (vágó), B típusú (csiszolás) vagy C típusú (kombinált) védőburkolatot olyan vastagságú drótkéfe-tárcsával használ, amely miatt a kefe túlnyúlik a védőburkolat gallérján, a drótok beakadhatnak a védőburkolatba, és a drótok elszakadását okozhatják.

### *A kiegészítő fogantyú felszerelése*

Szerelje fel a fogantyút úgy, hogy biztonságosan a szerszámfejhez csavarozza.

## **A CSISZÓLÓKORONGOK MŰKÖDÉSE**

**FIGYELEM!** A csiszolókorongokat csak lekapcsolt tápellátás mellett szabad felszerelni. Húzza ki a csiszolót a konnektorból!

### *A rögzítőperemek helye*

Vegye figyelembe, hogy a korongok vastagsága eltérő lehet az orsóhoz való rögzítésük helyén. A használt vékony (legfeljebb 3,2 mm vastag) vagy vastag (3,2 mm feletti) csiszolókorongoktól függően a rögzítőperemek (III) eltérően helyezkednek el. A csiszológépre rögzíthető maximális csiszolókorong vastagság 6 mm.

### *Csiszolókorongok felszerelése*

Húzza ki a szerszám tápellátását. Húzza ki a tápkábel a konnektorból!

Összeszerelés közben ügyeljen arra, hogy az orsótengely alján található A (IV) élek és a rögzítőperemek pontosan illeszkedjenek. Helyezze a felső rögzítőperemet az orsóra. Helyezze a csiszolókorongot az orsóra és a felső rögzítőperemre. Csavarozza fel az alsó rögzítőperemet az orsóra. Nyomja meg az orsóreteszelőt, és húzza meg az alsó rögzítőperemet a kulccsal, majd engedje el a rögzítógombot. Dugja be a szerszám tápkábelét a konnektorba, kapcsolja be a csiszolót, és figyelje, hogy terhelés nélkül jár-e körülbelül 1 percig. Húzza ki a tápkábel, és ellenőrizze, hogy a tárcsák biztonságosan rögzítve vannak-e.

### *A csiszolókorongok szétszerelése*

Kapcsolja ki a csiszológépet, és húzza ki a tápkábel. Nyomja meg az orsóreteszelőt, és csavarja le az alsó rögzítőperemet a rögzítőkulcs segítségével. Ezután vegye le a csiszolókorongot az orsóról. Tisztítsa meg az orsót és a rögzítőperemeket a működés során felhalmozódott portól és egyéb szennyeződésektől.

### *A csiszolókorongok típusai*

Csiszoláshoz bármilyen, legalább 80 m/s megengedett kerületi sebességű sarokcsiszolóhoz tervezett, a műszaki adattáblázatban megadott felfogatási és külső átmérőjű fonott, erősített köszörűkorong használható.

Ha a csiszolókorongon nincs menetes furat, akkor rögzítőperemeket kell használni. A műszaki adattáblázatban megadott külső átmérőjű tárcsák is felszerelhetők, ha M14-es menetes furattal rendelkeznek. Ebben az esetben nem szabad rögzítőperemeket használni. Ehelyett a tárcsát a rögzítógomb segítségével közvetlenül az orsóra kell csavarozni, és a tárcsát villáskulccsal (a csiszoló nem tartozék) szorosan meg kell húzni. Tépőzáras csiszolókorong-rögzítést lehetővé tevő tárcsák esetén csak a műszaki

adattáblázatban megadott átmérőjű csiszolókorongokat szabad használni. A tárcsákat koncentrikusan kell a tárcsára helyezni. A tárcsa éle nem nyúlhat túl a tárcsa szélén. Száraz vágáshoz és csiszoláshoz szánt, a műszaki adattáblázatban megadott méretű gyémánt csiszolótárcsák is használhatók. A rögzítést ugyanúgy kell elvégezni, mint a csiszolótárcsák esetében. Szegmántalt gyémánttárcsák használata esetén a szegmensek közötti távolság nem haladhatja meg a 10 mm-t, a tárcsa területén mérve, és a szegmenseknek negatív homlokszöggel kell rendelkezniük. Fémmegmunkáláshoz az adott fémtípushoz tervezett anyagból készült csiszolótárcsák használata ajánlott.

Kérjük, olvassa el a csiszolókoronghoz mellékelte dokumentációt. Kerámia anyagok csiszolásához kőcsiszolóhoz tervezett csiszolókorongok vagy száraz csiszoláshoz tervezett gyémántkorongok használhatók. Fém alkatrészekről a régi festék eltávolításához drótkéfék és csiszolópapírkorongok használata ajánlott.

Tilos a rögzítőfurat vagy az orsó módosítása, illetve szűkítőgyűrűk használata a rögzítőfurat átmérőjének az orsó átmérőjéhez igazításához. Tilos olyan csiszolókorongokat használni, amelyeknek a rögzítőátmérője eltér a műszaki adatok táblázatában megadottól. Tilos láncfűrészlapok vagy kőrűrészek használata, mivel ezek növelik a szerszám kezelő felé történő visszarugásának kockázatát.

Figyelmeztetés! Ne használjon a kézikönyvben jóváhagyottaktól eltérő köszőrűkorongokat, még akkor sem, ha azok felszerelhetők a köszőrűtengelyre. A nem megfelelő köszőrűkorongok nem biztos, hogy ellenállnak a sarokcsiszoló működése során keletkező terheléseknek. A sérült, szétőredezett köszőrűkorongok súlyos sérülést vagy halált okozhatnak.

## TERMÉKSZOLGÁLTATÁS

Húzd ki a csatlakozót a konnektorból! Használat előtt ellenőrizze a készülékházat és a csatlakozókábelt a csatlakozódugóval, hogy nem sérült-e. Ha bármilyen sérülést észlel, ne csatlakoztassa a csiszológépet a hálózathoz! Szerelje fel a csiszolókorongvédőt és a fogantyút. Soha ne üzemeltesse a csiszológépet a csiszolókorongvédő felszerelése nélkül!

Válassza ki a feladatnak megfelelő típusú köszőrűkorongot, és szerelje fel a köszőrűtengelyre. Rögzítse biztonságosan a munkadarabot, hogy megakadályozza az elmozdulását a megmunkálás során, például satu vagy szorító segítségével. A köszőrűkorong nagy sebességgel forog, és a munkadarab nem megfelelő rögzítése a munkadarab ellenőrizetlen elmozdulását okozhatja működés közben, ami növeli a súlyos sérülések kockázatát. Vágáskor a munkadarabot a vágási vonal mindkét oldalán támassza alá, de ne szorítsa be a vágókorongot vágás közben. A támasztékokat a munkadarab széléihez és a vágási vonalhoz közel kell elhelyezni.

Viseljen szemvédőt, hallásvédőt és védőkesztyűt.

Ellenőrizze, hogy a kapcsoló kikapcsolt (0) állásban van-e. Ezután csatlakoztassa a csiszoló tápkábelt a konnektorból.

Helyezkedjen el megfelelő testhelyzetben a megfelelő egyensúly biztosítása érdekében, és kapcsolja be a csiszológépet a kapcsolóval. Ha a kapcsoló a csiszológép tetején vagy oldalán található, a bekapcsoláshoz nyomja meg a hátulján található kapcsolót, majd a nyomás felengedése nélkül csúsztassa előre a bekapcsolt szimbólummal (I) jelölt irányba. A kapcsoló rendelkezhet egy reteszlelemmel, amely lehetővé teszi a rögzítést ebben a helyzetben, megkönnyítve a hosszabb ideig tartó használatot. A csiszológép kikapcsolásához nyomja meg a hátulján található kapcsolót, és hagyja, hogy behűződjön. Ha áramszünet történik a zárolt kapcsolóval végzett munka közben, az áramellátás helyreállítása után nem tudja folytatni a munkát, amíg a kapcsolót ki nem oldja és újra nem aktiválja.

Ha a csiszológépe a nyél alján található kapcsolóval van felszerelve, nyomja meg és tartsa lenyomva a rögzítőgombot, majd nyomja meg a kapcsolót. Munka közben a kapcsolót lenyomva kell tartani, de nem szükséges a rögzítőgombot lenyomva tartani. A kapcsoló elengedése kikapcsolja a csiszológépet. Az ilyen típusú kapcsolónak nincs rögzítő funkciója.

A munka megkezdéséhez a korong megfelelő felületét a megmunkálandó anyagra kell felvinni:

- abrázis csiszolókorongok esetében a csiszolást az oldalsó és/vagy az elülső felületen kell elvégezni;
- lamellás csiszolókorongok esetén az oldalfelületet úgy kell megcsiszolni, hogy a csiszolópapír lamellái párhuzamosan mozogjanak a feldolgozandó anyaggal;
- a csiszolópapír rögzítését lehetővé tevő tépőzáras korongok esetében a csiszolást az oldalfelületükön kell elvégezni;
- drótkéfék esetében a megmunkálást a drótok végein, nem pedig az oldalfelületeiken kell elvégezni;
- vágókorongok esetén az elülső felülettel vágjon, ne csiszolja a vágásra szánt korongok elülső felületével.

Oldalsó felülettel történő csiszoláskor a csiszolót legfeljebb 30 fokos szögben tartsa a munkadarabhoz képest (V). A csiszolót egyenletesen, előre és hátra mozgatva mozgassa. Vágáskor a vágókorongnak derékszöget kell zárnia a munkadarabhoz képest. Ne vágjon más szögben. Vágás közben ne változtassa meg a vágókorong szögét a munkadarabhoz képest. Csak egyenes vonalban vágjon. Ezen ajánlások be nem tartása növeli a vágókorong munkadarabra való beszorulásának kockázatát, ami a szerszám kezelő felé történő visszarugását, a korong eltörését vagy szilánkokra hullását okozhatja. Vágáskor a csiszolót a korong forgásiirányában vezesse (VI). Csiszoláskor ne gyakoroljon túlzott nyomást a munkadarabra, és kerülje a hirtelen mozdulatokat, hogy elkerülje a csiszolókorong beszorulását, repedését vagy szilánkosodását. Ne terhelje túl a csiszolót; a külső felületek hőmérséklete soha ne haladja meg a 60°C-ot. A munka befejezése után kapcsolja ki a csiszolót, húzza ki a csiszolókábelt a konnektorból, és ellenőrizze a készüléket. Figyelem! A csiszolókorong a csiszoló kikapcsolása után még egy ideig foroghat. Ellenőrzés előtt hagyja lehűlni a csiszológépet. Mind a csiszolókorong, mind a munkadarab nagyon felforrósodhat működés közben.

## Sebességszabályozás (VII)

A termék állítható sebességszabályozással rendelkezik. A beállítás egy gombbal végezhető el. Minél alacsonyabb a gomb beál-

lítása, annál alacsonyabb a sebesség. Drótkéfével vagy csiszolópapírral történő csiszolás esetén alacsonyabb sebesség használata ajánlott. A sebesség csökkentése csökkenti a tárcsák és maga az anyag felmelegedését, valamint a működés közben keletkező por mennyiségét is. Azonban ne feledje, hogy a kialakításnak köszönhetően minél nagyobb a sebesség, annál jobb a termék hűtése. Csökkentett sebességgel történő munkavégzés esetén gyakrabban tartson szünetet, hogy a termék lehülhessen.

**Ne feledd! Sarokcsiszolóval végzett munka során:**

Mindig viseljen szem-, fül- és légzésvédőt. Megfelelő munkaruházat viselése ajánlott.

Ne használjon olyan csiszolókorongokat, amelyek maximálisan megengedett kerületi sebessége kisebb, mint 80 m/s.

Ne használjon olyan csiszolókorongokat, amelyek maximálisan megengedett fordulatszáma alacsonyabb, mint a csiszoló sebessége.

**KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉSEK**

**FIGYELEM!** Bármilyen beállítás, szervizelés vagy karbantartás elvégzése előtt húzza ki a szerszámot a hálózati aljzatból. A munka befejezése után ellenőrizze az elektromos szerszám műszaki állapotát a ház és a fogantyú, a csatlakozódugóval és a tehermentesítővel ellátott elektromos kábel, az elektromos kapcsoló működése, a szellőzőnyílások dugulásának megszüntetése, a kefék szikrázása, a csapágyak és fogaskerekek zajszintje, az indítás és a zavartalan működés szemrevételezésével. A jótállási időszak alatt a felhasználó nem szerelheti szét az elektromos szerszámot, és nem cserélhet ki semmilyen részegységet vagy alkatrészt, mivel ez érvényteleníti a garanciát. Az ellenőrzés vagy a működés során észlelt bármilyen rendellenesség a szervizközpontban történő javítás szükségességét jelzi. A munka befejezése után tisztítsa meg a házat, a szellőzőnyílásokat, a kapcsolókat, a kiegészítő fogantyút és a védőburkolatokat például légsugárral (legfeljebb 0,3 MPa nyomáson), kéfével vagy száraz ruhával vegyszerek vagy tisztítófolyadékok használata nélkül. A szerszámokat és a fogantyúkat száraz, tiszta ruhával tisztítsa.

## CARACTERISTICI ALE PRODUSULUI

O polizor unghiulară este o unealtă electrică concepută pentru șlefuirea și tăierea metalelor și a materialelor de construcție minerale, cum ar fi cărămida, piatra naturală și artificială, betonul, țigla etc., utilizând discuri de șlefuit și pietre abrazive adecvate materialului. În niciun caz, unealta nu trebuie utilizată pentru prelucrarea altor materiale decât cele enumerate mai sus, cum ar fi șlefuirea și tăierea lemnului. Funcționarea corectă, fiabilă și sigură a polizorului depinde de utilizarea corespunzătoare. Prin urmare, înainte de a utiliza polizorul:

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

**Portați întotdeauna echipament de protecție pentru ochi, urechi și respirație. Se recomandă îmbrăcăminte de lucru adecvată.**

**Nu utilizați corpuri de șlefuit cu o viteză periferică maximă admisă mai mică de 80 m/s!**

**Nu utilizați pietre de șlefuit cu o viteză maximă admisă mai mică decât viteza polizorului.**

Furnizorul nu este răspunzător pentru nicio daună rezultată din nerespectarea reglementărilor de siguranță și a recomandărilor din acest manual.

## ECHIPAMENTE

Produsul este livrat complet, dar necesită asamblare înainte de utilizare. Următoarele accesorii sunt incluse: o protecție pentru discul de șlefuit, o cheie de montare a discului de șlefuit și un mâner auxiliar. Discurile de șlefuit nu sunt incluse.

## DATE TEHNICE

Parametru	Unitate de măsură	Valoare	
Număr de catalog		YT-821014	YT-821017
Tensiune de rețea	[V~]	220 - 240	220 - 240
Frecvența rețelei	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Putere nominală	[W]	1050	1300
Viteză nominală	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Diametrul discului de șlefuit	[mm]	125	125
Diametrul găurii discului abraziv	[mm]	22,2	22,2
Vârful axului		M14	M14
Masa	[kg]	1,65	1,65
Nivel de zgomot			
- Presiune sonoră $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Putere sonoră $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Nivel de vibrații $a_{h,acc} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Clasa de izolație		II	II
Grad de protecție		IP20	IP20

Valoarea declarată a emisiilor de zgomot a fost măsurată folosind o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru a compara un instrument cu altul. Valoarea declarată a emisiilor de zgomot poate fi utilizată într-o evaluare preliminară a expunerii. Valoarea totală declarată a vibrațiilor a fost măsurată folosind o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru a compara o unealtă cu alta. Valoarea totală declarată a vibrațiilor poate fi utilizată într-o evaluare preliminară a expunerii.

**Notă:** Emisia de vibrații în timpul funcționării unealtei poate diferi de valoarea declarată, în funcție de modul de utilizare a acesteia.

**Notă:** Trebuie stabilite măsuri de siguranță pentru protejarea operatorului, care se bazează pe o evaluare a expunerii în condiții reale de utilizare (inclusiv toate etapele ciclului de funcționare, cum ar fi momentul în care unealta este oprită sau în repaus și momentul activării).

**Notă:** Prelucrarea tablelor metalice subțiri sau a altor structuri care vibrează ușor, cu o suprafață mare, poate duce la emisii totale de zgomot semnificativ mai mari (până la 15 dB) decât valorile declarate ale emisiilor de zgomot. Emisiile de sunet de la astfel de obiecte ar trebui prevenite ori de câte ori este posibil prin măsuri adecvate, cum ar fi utilizarea unor covorașe fonoabsorbante grele și flexibile. De asemenea, trebuie luate în considerare emisiile crescute de zgomot atât la evaluarea riscului de expunere la zgomot, cât și la selectarea unei protecții auditive adecvate.

## AVERTISMENTE GENERALE DE SIGURANȚĂ ALE SCULELOR ELECTRICE

**Atenție! Citiți toate avertismentele de siguranță, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu această unealtă electrică.** Nerespectarea acestora poate duce la electrocutare, incendiu sau vătămări corporale grave.

**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru referințe ulterioare.**

Termenul „scule electrice” utilizat în avertismente se referă la toate sculele electrice, atât cu fir, cât și fără fir.

### **Siguranța la locul de muncă**

**Păstrați-vă zona de lucru bine iluminată și curată.** Dezordinea și iluminarea slabă pot provoca accidente.

**Nu folosiți scule electrice în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau vaporilor inflamabili.** Sculele electrice produc scânteii care pot aprinde praful sau vaporii.

**Nu lăsați copiii și persoanele din jur să se apropie de zona de lucru.** Pierderea concentrării poate duce la pierderea controlului.

### **Siguranța electrică**

**Ștecherul cablului de alimentare trebuie să se potrivească cu priza. Nu modificați ștecherul în niciun fel. Nu utilizați adaptoare cu scule electrice împământate.** Un ștecher nemodificat care se potrivește cu priza reduce riscul de electrocutare.

**Evitați contactul corpului cu suprafețe împământate, cum ar fi țevile, caloriferele și frigiderele.** Împământarea crește riscul de electrocutare.

**Nu expuneți unelele electrice la precipitații sau umezeală.** Pătrunderea apei sau a umezelii într-o unealtă electrică crește riscul de electrocutare.

**Nu supraîncărcați cablul de alimentare. Nu utilizați cablul de alimentare pentru a transporta, trage sau deconecta ștecherul din priză. Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, mυχii ascuțiți și piese în mișcare.** Un cablu de alimentare deteriorat sau încurcat crește riscul de electrocutare.

**Când lucrați în aer liber, folosiți prelungitoare concepute pentru utilizare în exterior.** Utilizarea unui prelungitor potrivit pentru utilizare în exterior reduce riscul de electrocutare.

**Dacă utilizarea unei scule electrice într-un mediu umed este inevitabilă, utilizați un dispozitiv de curent rezidual (RCD) ca protecție împotriva tensiunii de alimentare.** Utilizarea unui RCD reduce riscul de electrocutare.

### **Siguranța personală**

**Fiiți atenți, fiiți atenți la ceea ce faceți și dați dovadă de bun simț atunci când folosiți o unealtă electrică. Nu folosiți o unealtă electrică dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Chiar și un moment de neatenție în timpul utilizării unei unele electrice poate duce la vătămări corporale grave.

**Folosiți echipament individual de protecție. Purtați întotdeauna echipament de protecție a ochilor.** Utilizarea echipamentului individual de protecție, cum ar fi măști de praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, căști de protecție și protecție auditivă, reduce riscul de vătămări corporale grave.

**Preveniți pornirea accidentală. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția oprit înainte de a conecta unealta electrică la sursa de alimentare și/sau la acumulator, de a ridica sau de a transporta unealta electrică.** Transportul unei unele electrice cu degetul pe întrerupător sau alimentarea unei unele electrice care are întrerupătorul în poziția pornit poate duce la vătămări grave.

**Scoateți orice cheie de reglare sau cheie fixă înainte de a porni unealta electrică.** O cheie fixă sau o cheie lăsată atașată de o parte rotativă a unelei electrice poate provoca vătămări grave.

**Nu vă întindeți prea mult și nu vă suprasolicitați. Mențineți o postură corectă și echilibrul în orice moment.** Acest lucru vă va permite să controlați mai bine unealta electrică în situații neprevăzute în timpul lucrului.

**Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți părul și hainele departe de piesele mobile ale sculei electrice.** Hainele largi, bijuteriile sau părul lung se pot prinde în piesele mobile.

**Dacă echipamentul este prevăzut pentru a fi conectat la sisteme de extracție sau colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate corect.** Utilizarea extracției prafului reduce riscul pericolilor legate de praf.

**Nu lăsați experiența dobândită prin utilizarea frecventă a uneltelor să vă facă să deveniți neglijenți și să ignorați regulile de siguranță.** Acțiunile neglijente pot provoca răni grave într-o fracțiune de secundă.

### **Utilizarea și îngrijirea sculelor electrice**

**Nu supraîncărcați o unealtă electrică. Folosiți unealta electrică corectă pentru aplicația dorită.** Unealta electrică corectă va oferi performanțe mai bune și mai sigure atunci când este utilizată în limita sarcinii prevăzute.

**Nu folosiți o unealtă electrică dacă întrerupătorul nu o pornește și nu o oprește.** Orice unealtă care nu poate fi controlată cu întrerupătorul este periculoasă și trebuie reparată.

**Deconectați ștecherul de la priză și/sau scoateți acumulatorul, dacă este detașabil, din unealta electrică înainte de a efectua orice reglaje, schimbarea accesoriilor sau depozitarea uneltelor electrice.** Aceste precauții vor preveni pornirea accidentală a unelei electrice.

**A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Nu permiteți persoanelor care nu sunt familiarizate cu sculele electrice sau cu aceste instrucțiuni să utilizeze unealta.** Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor necalificați.

**Întreținerea sculelor electrice și a accesoriilor. Verificați dacă unealta nu prezintă aliniere greșită sau blocarea pieselor mobile, ruperea pieselor și orice alte probleme care pot afecta funcționarea sculei electrice. Reparați orice deteriorări înainte de a utiliza sculele electrice.** Multe accidente sunt cauzate de sculele electrice prost întreținute.

**Păstrați uneltele tăietoare curate și ascuțite.** Uneltele tăietoare întreținute corespunzător, cu muchii ascuțite, sunt mai puțin susceptibile de a se bloca și sunt mai ușor de controlat în timpul funcționării.

**Folosiți sculele electrice, accesoriile și atașamentele etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni, ținând cont de tipul și condițiile de lucru.** Utilizarea sculelor pentru alte lucrări decât cele prevăzute poate crea o situație periculoasă.

**Păstrați mânerele și suprafețele de prindere uscate, curate și fără urme de ulei și grăsime.** Mânerele și suprafețele de prindere alunecoase împiedică utilizarea și controlul în siguranță al unelei în situații periculoase.

#### **Reparații**

**Reparați unealta electrică numai la ateliere de reparații autorizate, folosind doar piese de schimb originale.** Acest lucru va asigura funcționarea corectă a unelei electrice.

### **INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ SUPLIMENTARE PENTRU ȘLEFURITOARE ȘI MAȘINI DE POLIZAT CU DISC**

**Această unealtă este destinată exclusiv aplicațiilor de șlefuire, șlefuire, periere cu perie de sârmă și tăiere.** Citiți toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu unealta electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor enumerate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

**Nu transformați această unealtă pentru a efectua o sarcină pentru care nu a fost proiectată și specificată de producător.** O astfel de transformare ar putea duce la pierderea controlului și la vătămări corporale grave.

**Utilizarea unelei ca șlefuitor sau în orice alt mod decât cel descris în instrucțiuni este interzisă.** Utilizarea unelei în scopuri pentru care nu a fost concepută poate crea un risc de accidentare.

**Nu utilizați accesoriile care nu au fost proiectate și destinate de producător.** Doar pentru că un accesoriu poate fi atașat la unealtă nu garantează funcționarea în siguranță.

**Viteza maximă a accesoriului trebuie să fie egală sau mai mare decât viteza maximă a unelei.** Accesoriile cu o viteză mai mică decât cea a unelei se pot rupe în bucăți în timpul funcționării.

**Diametrul exterior și grosimea accesoriilor trebuie să se încadreze în intervalul de dimensiuni specificat pentru unealtă.** Accesoriile de dimensiuni incorecte nu pot fi protejate și operate corespunzător.

**Dimensiunea orificiului de montare al roților, discurilor, flanșelor și altor accesorii trebuie să corespundă dimensiunii axului sculei.** Accesoriile a căror dimensiune a orificiului de montare nu corespunde dimensiunii axului sculei vor vibra atunci când sunt activate, putând cauza pierderea controlului sculei.

**Nu utilizați accesoriile deteriorate.** Înainte de fiecare utilizare, verificați accesoriile pentru a depista eventualele ciobiri, crăpături, abraziuni și uzură excesivă. Dacă accesoriile sunt scăpate, verificați-le pentru a depista eventualele deteriorări sau instalați accesoriul noi, nedeteriorate. După inspectarea și instalarea accesoriilor, poziționați-vă pe dumneavoastră și pe orice persoană din apropiere în afara planului de rotație al accesoriului, apoi rulați unealta la viteză maximă timp de un minut. Accesoriile deteriorate vor fi distruse în timpul testului.

**Purtați echipament individual de protecție.** În funcție de aplicație, utilizați viziere, ochelari de protecție sau ochelari de protecție. Dacă este necesar, purtați măști de praf, protecție auditivă, mănuși și șorțuri pentru a vă proteja împotriva pieselor mici de echipament sau a materialelor generate în timpul lucrului. Protecția ochilor trebuie să fie capabilă să oprească resturile generate în timpul lucrului. O mască de praf trebuie să fie capabilă să filtreze praful generat în timpul lucrului. Expunerea prelungită la zgomet poate duce la pierderea auzului.

**Mențineți o distanță de siguranță între zona de lucru și persoanele din jur. Persoanele care intră în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecție.** Resturile generate în timpul lucrului sau fragmentele de accesorii deteriorate pot zbura dincolo de zona de lucru imediată.

**Când efectuați o operațiune în care discul abraziv ar putea intra în contact cu un fir sub tensiune ascuns sau cu cablul de alimentare, țineți polizorul doar de suprafețele de prindere izolate.** Contactul discului abraziv cu un fir sub tensiune poate duce la intrarea sub tensiune a părților metalice ale unelei și ar putea provoca un șoc electric operatorului.

**Țineți cablul de alimentare departe de piesele rotative ale unelei.** Dacă pierdeți controlul unelei, cablul se poate tăia sau agăța, iar mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în piesele rotative ale mașinii.

**Nu așezați niciodată unealta jos până când piesele rotative nu s-au oprit complet.** Piesele rotative se pot agăța de sol și pot scăpa unealta de sub control.

**Nu utilizați unealta în timp ce o transportați.** Contactul accidental cu piesele rotative poate face ca hainele să se încurce și să se tragă înăuntru, iar unealta să intre în contact cu corpul operatorului.

**Curățați regulat orificiile de ventilație ale unelei.** Ventilatorul motorului aspiră praful și resturile generate în timpul funcționării în unealtă. Acumularea excesivă de particule metalice conținute în praf crește riscul de electrocutare.

**Nu utilizați unealta în apropierea materialelor inflamabile.** Scântele generate în timpul funcționării pot provoca un incendiu.

**Nu utilizați accesoriile care necesită răcire cu lichid.** Apa sau lichidul de răcire pot provoca electrocutare electrică.

**Dimensiunea filetului accesoriului trebuie să corespundă cu filetul axului polizorului. Pentru accesoriile montate cu flanșe, orificiul de montare al accesoriului trebuie să corespundă cu dimensiunea flanșei de montare.** Accesoriile care nu se potrivesc cu montarea sculei electrice vor cauza dezechilibrul, vibrații excesive și pot cauza pierderea controlului.

#### **Avertismente legate de reculul sculei către operator**

Recul este o reacție bruscă la un disc, o bandă de lustruit, o perie sau un alt accesoriu ciupit sau blocat. Ciupirea sau agățarea face ca accesoriul rotativ să se oprească brusc, făcând ca unealta electrică să se rotească în direcția opusă rotației accesoriului. De exemplu, dacă o roată abrazivă este prinsă sau blocată de piesa de prelucrat, muchia roții care intră în punctul de prindere se poate aprofunda în suprafața materialului, provocând slăbirea sau proiectarea roții.

Discul abraziv se poate deplasa, de asemenea, spre sau departe de operator, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de prindere. Discurile abrazive se pot rupe și ele în aceste condiții.

Reculul este rezultatul utilizării necorespunzătoare și/sau al nerespectării instrucțiunilor din manualul de utilizare. Acest lucru poate fi evitat respectând recomandările de mai jos.

**Mențineți o prindere fermă a unealtă și o poziționare corectă a corpului și a brațului pentru a rezista forțelor de recul. Folosiți întotdeauna mânerul auxiliar, dacă este furnizat, pentru un control maxim în caz de recul sau rotație neașteptată la pornirea unealtei.** Operatorul poate controla rotația sau reculul unelei dacă se iau măsurile de precauție adecvate.

**Nu așezați niciodată mâna în apropierea pieselor rotative ale unelei.** Piesele rotative vă pot atinge mâna în timpul reculului. **Nu vă poziționați în zona în care scula se va mișca în timpul unui recul.** Reculul va propulsa scula în direcția opusă rotației pietrei abrazive, provocându-i ciupirea.

**Procedați cu mare precauție atunci când lucrați în apropierea colțurilor, muchiilor ascuțite etc. Evitați zdruncinările sau blocarea discului abraziv.** Când lucrați în jurul colțurilor sau muchiilor, există un risc crescut de blocare a discului abraziv. abraziv, ducând la pierderea controlului asupra sculei sau la reculul sculei.

**Nu utilizați lame de ferăstrău cu lanț pentru prelucrarea lemnului, lame diamantate segmentate cu o distanță circumferențială între segmente mai mare de 10 mm sau lame de ferăstrău dințate.** Aceste lame provoacă reculuri frecvente și pierderea controlului.

#### **Avertismente privind șlefuirea și tăierea**

**Folosiți doar lame potrivite pentru unealtă și apărătorile proiectate pentru tipul respectiv de lamă.** Lamele pentru care unealtă nu a fost proiectată nu pot fi protejate corespunzător și sunt nesigure.

**Discul convex trebuie montat astfel încât suprafața sa de șlefuit să nu depășească flanșa de protecție a apărătorii.** Un disc montat incorect care depășește apărătoarea prezintă un pericol pentru siguranță în timpul funcționării.

**Apărătoarea trebuie fixată în siguranță pe unealtă și poziționată pentru siguranță maximă, cu cât mai puțină parte a discului expusă operatorului.** Apărătoarea ajută la protejarea operatorului de fragmentele de disc sparte și previne contactul accidental cu discul.

**Discul trebuie utilizat conform destinației sale. De exemplu, nu șlefuiți cu un disc abraziv.** Discurile abrazive de tăiere sunt proiectate pentru sarcini circumferențiale; forțele laterale aplicate unui astfel de disc pot provoca spargerea acestuia.

**Folosiți întotdeauna discuri abrazive nedeteriorate, de dimensiunea corectă pentru discul abraziv.** Utilizarea discurilor abrazive corecte reduce riscul de deteriorare a discului abraziv. Discurile abrazive pentru discurile de tăiere pot fi diferite de cele pentru discurile de șlefuit.

**Nu utilizați pietre abrazive uzate de la scule mai mari.** O piatră abrazivă cu diametru mai mare nu este proiectată pentru vitezele mai mari ale sculelor mai mici și se poate rupe.

**Când folosiți lame cu dublă utilizare, folosiți întotdeauna apărătoarea adecvată pentru lucrare.** Utilizarea unei apărătorii greșite poate duce la lipsa de protecție, putând provoca vătămări corporale grave.

#### **Avertismente privind tăierea**

**Nu „blocați” lama și nu aplicați presiune excesivă. Nu încercați să tăiați prea adânc.** Tensiunea excesivă pe discul abraziv crește sarcina și predispoziția la răsucire sau agățare a lamei în tăietură, crescând riscul de recul sau de deteriorare a lamei.

**Nu vă așezați corpul pe linia de tăiere sau în spatele discului abraziv în rotație.** Dacă discul abraziv se îndepărtează de corpul dumneavoastră în timpul funcționării, reculul către operator poate propulsa discul în rotație și unealta înapoi spre dumneavoastră.

**Dacă discul se ciupește sau când întrerupeți o tăietură din orice motiv, opriți unealta și mențineți-o nemișcată până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți un disc care se rotește din tăietură, deoarece acest lucru poate provoca un recul către operator.** Investigați cauza și luați măsurile adecvate pentru a preveni ciupirea discului.

**Nu reluați tăietura în material. Lăsați lama să atingă viteza nominală înainte de a o introduce cu grijă în tăietură.** Lama se poate bloca, trage sau lovi înapoi spre operator dacă tăietura este reluată în material.

**Sprînzina panourile și alte materiale supradimensionate pentru a minimiza riscul de ciupire și recul.** Materialele supradimensionate tind să se lase sub propria greutate. Suporturile trebuie plasate sub material, lângă linia de tăiere și lângă marginile materialului, de ambele părți ale liniei de tăiere.

**Procedați cu mare precauție atunci când efectuați tăieturi în pereți și alte suprafețe nefamiliare.** Lama proeminentă poate tăia conductele de gaz, conductele electrice sau alte obiecte, ceea ce ar putea provoca un recul spre operator.

**Nu încercați să tăiați în curbă.** Suprasolicitarea lamei crește sarcina acesteia și predispoziția la răsucire sau blocare în tăietură, precum și probabilitatea unui recul sau a rușii lamei, ceea ce ar putea duce la vătămări grave.

#### **Avertismente referitoare la șlefuirea cu șmirghel**

**Folosiți șmirghel de dimensiunea corectă. Atunci când selectați un disc abraziv, urmați recomandările producătorului.** Hârtia abrazivă care iese semnificativ dincolo de disc poate provoca tăieturi și crește riscul de blocare, rupere sau recul.

#### **Avertismente legate de lucrul cu o perie de sârmă**

**Aveți grijă, deoarece fragmente de sârmă sunt aruncate din perie în timpul funcționării normale. Nu supraîncărcați firele aplicând o forță excesivă asupra periei.** Firele pot penetra cu ușurință hainele ușoare și/sau pielea.

**Dacă se recomandă utilizarea unor apărători atunci când se utilizează o perie de sârmă, evitați orice contact între perie și apărătoare.** Peria de sârmă își poate extinde diametrul sub sarcină și forță centrifugă.

## Avertismente privind lustruirea

Nu lăsați nicio parte slăbită a discului sau a cablului de lustruit să se rotească liber. Cablurile slăbite și cele care se rotesc se pot prăbuși în degete sau se pot prinde în piesa de lucru.

## INSTALAREA ELEMENTELOR ECHIPAMENTULUI

### Instalarea capacului discului abraziv

Pentru a face acest lucru, așezați apărătoarea discului peste partea cilindrică a corpului din jurul axului și fixați-o dreaptă, strânsă și fixată folosind clema sau șurubul apărătoarei. Reglați apărătoarea discului astfel încât partea expusă a discului să fie cât mai departe de mâinile utilizatorului.

**Atenție!** Nu folosiți niciodată o polizor fără a instala corect apărătoarea discului!

Polizorul este livrat cu o apărătoare care oferă o protecție adecvată numai la șlefuirea cu discuri abrazive și de șmirghel și cu unele perii de sârmă. Discul, atunci când este montat pe ax, nu trebuie să depășească partea laterală a apărătoarei. Pentru alte aplicații permise, contactați producătorul pentru a obține o apărătoare concepută pentru aplicația respectivă. Dacă se utilizează o apărătoare de tip A (tăiere) pentru șlefuirea laterală, aceasta poate interfera cu piesa de prelucrat, provocând un control slab. Dacă se utilizează o apărătoare de tip B (șlefuire) pentru tăierea cu un disc abraziv, crește riscul de expunere la scântei și particule, precum și la părți ale discului dacă discul se rupe. Atunci când se utilizează o apărătoare de tip A (tăiere), tip B (șlefuire) sau tip C (combinată) pentru tăierea laterală sau șlefuirea pe beton sau piatră, crește riscul de expunere la praf și de pierdere a controlului din cauza reculului. Atunci când se utilizează o apărătoare de tip A (tăiere), tip B (șlefuire) sau tip C (combinată) cu un disc de perie de sârmă cu o grosime care face ca peria să se extindă dincolo de gulerul apărătoarei, firele se pot agăța de apărătoare, provocând ruperea firelor.

### Instalarea mânerului suplimentar

Instalați mânerul prin înșurubarea lui fermă pe capul sculei.

## FUNCȚIONAREA DISCURILOR ABRAZIVE

**ATENȚIE!** Discurile de șlefuit pot fi montate numai cu alimentarea de la rețea deconectată. Deconectați polizorul de la priză!

### Amplasarea flanșelor de montare

Rețineți că grosimea discurilor poate varia în locul în care sunt fixate pe ax. În funcție de discurile de șlefuit subțiri (până la 3,2 mm grosime) sau groase (peste 3,2 mm grosime) utilizate, flanșele de montare (III) sunt poziționate diferit. Grosimea maximă a discului de șlefuit care poate fi fixat pe polizor este de 6 mm.

### Montarea discurilor abrazive

Deconectați sursa de alimentare de la unealtă. Scoateți cablul de alimentare din priză!

În timpul asamblării, asigurați-vă că marginile A (IV) de la baza arborelui principal și flanșele de montare se aliniază perfect. Plasați flanșa superioară de montare pe ax. Plasați discul de șlefuit pe ax și pe flanșa superioară de montare. Înșurubați flanșa inferioară de montare pe ax. Apăsăți blocarea axului și strângeți flanșa inferioară de montare cu cheia, apoi eliberați butonul de blocare. Introduceți cablul de alimentare al sculei în priza de alimentare, porniți polizorul și observați-l cum funcționează fără sarcină timp de aproximativ 1 minut. Deconectați cablul de alimentare și verificați dacă discurile sunt fixate corect.

### Demontarea discurilor de șlefuit

Oprii polizorul și deconectați cablul de alimentare. Apăsăți blocarea axului și deșurubați flanșa inferioară de montare folosind cheia de montare. Apoi, scoateți discul de șlefuit din ax. Curățați axul și flanșele de montare de orice praf sau alte resturi acumulate în timpul funcționării.

### Tipuri de roți de șlefuit

Orice disc abraziv ranforsat cu împletitură, conceput pentru utilizare cu polizoare unghiulare cu o viteză periferică admisă de cel puțin 80 m/s și cu diametrele de montare și exterioare specificate în tabelul cu date tehnice, poate fi utilizat pentru rectificare.

Dacă discul de șlefuit are o gaură nefiletată, trebuie utilizate flanșe de montare. Discurile cu diametrul exterior specificat în tabelul cu date tehnice pot fi, de asemenea, montate dacă au o gaură filetată M14. În acest caz, nu trebuie utilizate flanșe de montare. În schimb, discul trebuie înșurubat direct pe ax folosind butonul de blocare, iar discul trebuie strâns ferm folosind o cheie fixă (nu este inclusă cu polizorul). Pentru discurile care permit montarea discului de șlefuit cu velcro, trebuie utilizate doar discurile de șlefuit cu diametrul specificat în tabelul cu date tehnice. Discurile trebuie plasate concentric pe disc. Marginea discului nu trebuie să depășească marginea discului. Se pot utiliza și discuri abrazive diamantate cu dimensiunile specificate în tabelul cu date tehnice, destinate tăierii și șlefuirii uscate. Montarea trebuie efectuată în același mod ca și în cazul discurilor abrazive. Dacă se utilizează discuri diamantate segmentate, distanța dintre segmente nu trebuie să depășească 10 mm, măsurată în jurul circumferinței discului, iar segmentele trebuie să aibă un unghi de degajare negativ. Pentru prelucrarea metalelor, se recomandă utilizarea discurilor abrazive fabricate din materiale concepute pentru tipul specific de metal.

Vă rugăm să consultați documentația furnizată împreună cu discul abraziv. Discurile abrazive concepute pentru piatră sau discu-

riile diamantate concepute pentru șlefuire uscată pot fi utilizate pentru șlefuirea materialelor ceramice. Periile de sârmă și discurile de șmirghel sunt recomandate pentru îndepărtarea vopselei vechi de pe piesele metalice.

Este interzisă modificarea găurii de montare sau a axului sau utilizarea inelului de reducere pentru a adapta diametrul găurii de montare la diametrul axului. Este interzisă utilizarea corpurilor de șlefuit cu un diametru de montare diferit de cel specificat în tabelul cu date tehnice. Este interzisă utilizarea lamelor de ferăstrău cu lanț sau a ferăștraielor circulare, deoarece acestea cresc riscul de recul al sculei către operator.

Atenție! Nu utilizați alte pietre de șlefuit decât cele aprobate în acest manual, chiar dacă acestea pot fi montate pe axul polizorului. Pietrele de șlefuit nepotrivite pot să nu reziste sarcinilor generate în timpul funcționării polizorului unghiular. Pietrele de șlefuit deteriorate sau care se sparg prezintă un risc de vătămare corporală gravă sau deces.

## SERVICIILE DE PRODUSE

Scoateți ștecherul din priză!

Înainte de a utiliza unealta, verificați carcasa și cablul de conectare cu ștecher pentru a vedea dacă prezintă deteriorări. Dacă există deteriorări vizibile, nu conectați polizorul la rețeaua electrică! Montați apărătoarea și mânerul pentru discul de șlefuit. Nu utilizați niciodată polizorul fără a fi instalată apărătoarea pentru discul de șlefuit!

Selecția tipul de piatră abrazivă adecvat pentru lucrare și montați-o pe axul mașinii de șlefuit. Fixați piesa de prelucrat în siguranță pentru a o împiedica să se miște în timpul prelucrării, de exemplu, folosind o menghină sau o clemă. Piatra abrazivă se rotește la viteze mari, iar fixarea necorespunzătoare a piesei de prelucrat poate duce la mișcarea necontrolată a acesteia în timpul funcționării, crescând riscul de vătămări grave. La tăiere, sprijiniți piesa de prelucrat pe ambele părți ale liniei de tăiere, dar nu prindeți piatra abrazivă în timpul tăierii. Suporturile trebuie plasate lângă marginile piesei de prelucrat și lângă linia de tăiere.

Purtați echipament de protecție a ochilor, echipament de protecție auditivă și mănuși de protecție.

Verificați dacă întrerupătorul este în poziția oprit (0). Apoi, conectați cablul de alimentare al șlefuitorului la o priză.

Adoptați o poziție adecvată pentru a asigura un echilibru corect și porniți șlefuitorul folosind comutatorul. Dacă comutatorul se află în partea superioară sau laterală a șlefuitorului, pentru a-l porni, apăsați comutatorul din spate și apoi, fără a elibera presiunea, glisați-l înainte în direcția marcată cu simbolul pornit (I). Comutatorul poate avea un zăvor care permite blocarea acestuia în această poziție, facilitând utilizarea prelungită. Pentru a opri șlefuitorul, apăsați comutatorul din spate și lăsați-l să se retragă. Dacă se întrerupe alimentarea în timp ce lucrați cu comutatorul blocat, nu veți putea relua lucrul după restabilirea alimentării până când comutatorul nu este deblocat și reactivat.

Dacă rășnița dumneavoastră este echipată cu un comutator situat în partea de jos a mânerului, apăsați și țineți apăsat butonul de blocare, apoi apăsați comutatorul. Comutatorul trebuie ținut apăsat în timpul lucrului, dar nu este necesar să țineți apăsat butonul de blocare. Eliberarea comutatorului va opri rășnița. Acest tip de comutator nu are o funcție de blocare.

Începeți lucrul aplicând suprafața corespunzătoare a discului pe materialul prelucrat:

- în cazul discurilor abrazive de șlefuit, șlefuirea trebuie efectuată pe suprafața laterală și/sau frontală;
- în cazul corpurilor abrazive cu lamelă, suprafața laterală trebuie rectificată astfel încât lamelele de șmirghel să se miște paralel cu materialul prelucrat;
- în cazul discurilor cu sistem de prindere cu scai care permite fixarea hârtiei abrazive, șlefuirea trebuie efectuată folosind suprafața laterală;
- în cazul perilor de sârmă, prelucrarea trebuie efectuată la capetele firelor, nu pe suprafețele laterale ale acestora;
- în cazul discurilor de tăiere, tăiați cu suprafața frontală, nu șlefuiți cu suprafața frontală a discurilor destinate tăierii.

Când șlefuiți cu suprafața laterală, țineți polizorul la un unghi de maximum 30 de grade față de piesa de prelucrat (V). Mișcați polizorul cu mișcări line, înainte și înapoi. La tăiere, discul de tăiere trebuie să fie în unghi drept față de piesa de prelucrat. Nu tăiați la niciun alt unghi. Nu modificați unghiul discului de tăiere față de piesa de prelucrat în timpul tăierii. Tăiați doar în linie dreaptă. Nerespectarea acestor recomandări crește riscul ca discul de tăiere să se blocheze în piesa de prelucrat, ceea ce poate face ca unealta să se retragă spre operator, discul să se rupă sau să se spargă. La tăiere, ghidați polizorul în direcția de rotație a discului (VI). La șlefuire, nu aplicați presiune excesivă asupra piesei de prelucrat și evitați mișcările bruște pentru a evita blocarea, crăparea sau așchierea discului de șlefuit. Nu supraîncălcați polizorul; temperatura suprafețelor exterioare nu trebuie să depășească niciodată 60°C. După terminarea lucrului, opriți polizorul, deconectați cablul polizorului de la priza de alimentare și inspectați-l. Atenție! Discul de șlefuit poate continua să se rotească o perioadă de timp după ce polizorul este oprit. Înainte de inspectare, lăsați polizorul să se răcească. Atât discul de polizor, cât și piesa de prelucrat se pot încălzi foarte tare în timpul funcționării.

Controlul vitezei (VII)

Produsul are un control al vitezei reglabil. Reglarea se face cu ajutorul unui buton. Cu cât setarea butonului este mai mică, cu atât viteza este mai mică. Se recomandă utilizarea unei viteze mai mici atunci când se utilizează produsul pentru șlefuirea cu perii de sârmă sau șmirghel. Reducerea vitezei reduce încălzirea discurilor și a materialului în sine și, de asemenea, reduce cantitatea de praf generată în timpul funcționării. Cu toate acestea, trebuie reținut că, datorită designului, cu cât viteza este mai mare, cu atât răcirea produsului este mai bună. Când lucrați la o viteză redusă, faceți pauze mai frecvente pentru a permite produsului să se răcească.

**Nu uitați! Când lucrați cu un polizor unghiular:**

Purtați întotdeauna echipament de protecție pentru ochi, urechi și respirație. Se recomandă îmbrăcăminte de lucru adecvată.

Nu utilizați corpuri de șlefuit cu o viteză periferică maximă admisă mai mică de 80 m/s.

Nu utilizați discuri de șlefuit cu o viteză maximă admisă mai mică decât viteza polizorului.

**ÎNȚREȚINERE ȘI INSPECȚII**

**ATENȚIE!** Înainte de a efectua orice reglaje, lucrări de service sau întreținere, deconectați unealta de la priza electrică. După terminarea lucrului, verificați starea tehnică a sculei electrice prin inspectarea vizuală a corpului și a mânerului, a cablului electric cu ștecher și dispozitivul de descărcare a tracțiunii, funcționarea întrerupătorului electric, desfundarea fanțelor de ventilație, producerea de scântei de la perii, nivelul de zgomot al rulmenților și angrenajelor, pomirea și funcționarea lină. În perioada de garanție, utilizatorul nu are dreptul să dezasambleze unealta electrică sau să înlocuiască subansambluri sau piese, deoarece acest lucru va anula garanția. Orice nereguli observate în timpul inspecției sau în timpul funcționării reprezintă un semnal pentru o reparație la un centru de service. După terminarea lucrului, curățați carcasa, fanțele de ventilație, întrerupătoarele, mânerul auxiliar și apărătorile, de exemplu, cu un jet de aer (la o presiune care nu depășește 0,3 MPa), o perie sau o cârpă uscată, fără a utiliza substanțe chimice sau lichide de curățare. Curățați uneltele și mânerul cu o cârpă uscată și curată.

## CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Una amoladora angular es una herramienta eléctrica diseñada para amolar y cortar metales y materiales minerales de construcción, como ladrillo, piedra natural y artificial, hormigón, baldosas, etc., utilizando discos de amolar y muelas abrasivas adecuados para el material. Bajo ninguna circunstancia debe utilizarse la herramienta para procesar materiales distintos a los mencionados anteriormente, como amolar y cortar madera. El funcionamiento correcto, fiable y seguro de la amoladora depende de su uso adecuado. Por lo tanto, antes de usar la amoladora:

**Antes de utilizar la herramienta, lea todo el manual y consérvelo.**

**Use siempre protección ocular, auditiva y respiratoria. Se recomienda usar ropa de trabajo adecuada.**

**¡No utilice muelas abrasivas con una velocidad periférica máxima admisible inferior a 80 m/s!**

**No utilice muelas abrasivas con una velocidad máxima permitida inferior a la velocidad de la amoladora.**

El proveedor no es responsable de ningún daño resultante del incumplimiento de las normas de seguridad y recomendaciones de este manual.

## EQUIPO

El producto se entrega completo, pero requiere montaje antes de su uso. Incluye los siguientes accesorios: protector de muela, llave de montaje y mango auxiliar. Las muelas no están incluidas.

## DATOS TÉCNICOS

Parámetro	Unidad de medida	Valor	
Número de catálogo		YT-821014	YT-821017
Tensión de red	[V~]	220 - 240	220 - 240
Frecuencia de la red	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Potencia nominal	[W]	1050	1300
Velocidad nominal	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Diámetro del disco de amolar	[mm]	125	125
Diámetro del orificio del disco abrasivo	[mm]	22,2	22,2
Punta del husillo		M14	M14
Masa	[kg]	1,65	1,65
Nivel de ruido			
- Presión sonora $L_{pA} \pm K_{va}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Potencia sonora $L_{wA} \pm K_{wa}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Nivel de vibración $a_{h,AG} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Clase de aislamiento		II	II
Grado de protección		IP20	IP20

El valor de emisión de ruido declarado se ha medido mediante un método de prueba estándar y permite comparar herramientas. Este valor puede utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

El valor total de vibración declarado se ha medido mediante un método de prueba estándar y permite comparar herramientas. Este valor puede utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

**Nota:** La emisión de vibraciones durante el funcionamiento de la herramienta puede diferir del valor declarado dependiendo de cómo se utilice la herramienta.

**Nota:** Se deben establecer medidas de seguridad para proteger al operador y deben basarse en una evaluación de la exposición en condiciones reales de uso (incluidas todas las partes del ciclo operativo, como el momento en que la herramienta está apagada o en ralentí y el momento de activación).

**Nota:** El mecanizado de chapas metálicas delgadas u otras estructuras con gran superficie y que vibran fácilmente puede generar emisiones sonoras totales significativamente superiores (hasta 15 dB) a los valores declarados. Las emisiones sonoras de estos objetos deben evitarse siempre que sea posible mediante medidas adecuadas, como el uso de esteras insonorizantes gruesas y flexibles. El aumento de las emisiones sonoras también debe tenerse en cuenta al evaluar el riesgo de exposición al ruido y al seleccionar la protección auditiva adecuada.

## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**¡Advertencia! Lea todas las advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones que se incluyen con esta herramienta eléctrica.** No seguirlas podría provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

**Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.**

El término „herramienta eléctrica” utilizado en las advertencias se refiere a todas las herramientas eléctricas, tanto con cable

como inalámbricas.

### Seguridad en el lugar de trabajo

**Mantenga su área de trabajo bien iluminada y limpia.** El desorden y la mala iluminación pueden provocar accidentes.

**No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o humos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los humos.

**Mantenga a los niños y a las personas cercanas alejados de su área de trabajo.** La pérdida de concentración puede provocar la pérdida de control.

### Seguridad eléctrica

**El enchufe del cable de alimentación debe ser compatible con la toma de corriente. No modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Un enchufe compatible con la toma de corriente, sin modificar, reduce el riesgo de descarga eléctrica.

**Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores y refrigeradores.** Conectar el cuerpo a tierra aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

**No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a la humedad.** La entrada de agua o humedad en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

**No sobrecargue el cable de alimentación. No lo utilice para transportar, jalar ni desenchufar el cable de la toma de corriente. Mantenga el cable de alimentación alejado del calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles.** Un cable de alimentación dañado o enredado aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

**Al trabajar al aire libre, utilice cables de extensión diseñados para exteriores.** Usar un cable de extensión adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

**Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un dispositivo de corriente residual (DCR) como protección contra la tensión de alimentación.** El uso de un DCR reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### Seguridad personal

**Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y use el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No la utilice si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Incluso un momento de distracción al operar una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.

**Utilice equipo de protección personal. Use siempre protección ocular.** El uso de equipo de protección personal, como mascarillas antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco y protección auditiva, reduce el riesgo de lesiones personales graves.

**Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta eléctrica a la fuente de alimentación o a la batería, así como de levantarla o transportarla.** Transportar una herramienta eléctrica con el dedo sobre el interruptor o encenderla con el interruptor en la posición de encendido puede provocar lesiones graves.

**Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Dejar una llave inglesa o llave inglesa colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.

**No se estire ni se extienda demasiado. Mantenga una postura y un equilibrio adecuados en todo momento.** Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas mientras trabaja.

**Vístase apropiadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas móviles de la herramienta eléctrica.** La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

**Si el equipo está preparado para conectarse a sistemas de extracción o recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** El uso de sistemas de extracción de polvo reduce el riesgo de peligros relacionados con el polvo.

**No permita que la experiencia adquirida con el uso frecuente de herramientas le haga descuidarse e ignorar las normas de seguridad.** Un descuido puede causar lesiones graves en un instante.

### Uso y cuidado de herramientas eléctricas

**No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para la aplicación prevista.** Una herramienta eléctrica adecuada proporcionará un rendimiento mejor y más seguro si se utiliza dentro de su carga de trabajo.

**No utilice una herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

**Desconecte el enchufe de la toma de corriente o retire la batería (si es desmontable) de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarla.** Estas precauciones evitarán que la herramienta eléctrica se encienda accidentalmente.

**Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños. No permita que personas que no estén familiarizadas con las herramientas eléctricas o con estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin la formación adecuada.

**Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas y sus accesorios. Revise la herramienta para detectar desalineaciones o atascamientos de piezas móviles, roturas o cualquier otra condición que pueda afectar su funcionamiento.**

**Repare cualquier daño antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.

**Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte con un mantenimiento adecuado y bordes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar durante la operación.

**Utilice las herramientas eléctricas, accesorios y aditamentos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta el tipo y las condiciones de trabajo.** El uso de herramientas para trabajos distintos a los previstos puede crear una situación peligrosa.

**Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos y las superficies de agarre resbaladizos impiden el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones peligrosas.

#### Refacción

**Repere su herramienta eléctrica únicamente en talleres autorizados y utilice únicamente repuestos originales.** Esto garantizará su correcto funcionamiento.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LIJADORAS Y PULIDORAS DE DISCO

**Esta herramienta está diseñada únicamente para aplicaciones de amolado, lijado, cepillado con alambre y corte. Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se incluyen con la herramienta eléctrica.** El incumplimiento de las instrucciones a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

**No modifique esta herramienta para realizar un trabajo para el cual no fue diseñada ni especificada por el fabricante.** Dicha modificación podría provocar la pérdida de control y lesiones graves.

**Está prohibido utilizar la herramienta como pulidora o de cualquier otra forma distinta a la descrita en las instrucciones.** Usar la herramienta para fines distintos a los previstos puede suponer un riesgo de lesiones.

**No utilice accesorios que no hayan sido diseñados ni previstos por el fabricante.** El hecho de que se pueda conectar un accesorio a la herramienta no garantiza un funcionamiento seguro.

**La velocidad máxima del accesorio debe ser igual o mayor que la velocidad máxima de la herramienta.** Los accesorios con una velocidad inferior a la de la herramienta podrían romperse durante el funcionamiento.

**El diámetro exterior y el grosor de los accesorios deben estar dentro del rango de tamaño especificado para la herramienta.** Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse ni utilizarse correctamente.

**El tamaño del orificio de montaje de ruedas, discos, bridas y otros accesorios debe coincidir con el tamaño del husillo de la herramienta.** Los accesorios cuyo orificio de montaje no coincida con el tamaño del husillo de la herramienta vibrarán al activarse, lo que podría provocar la pérdida de control de la herramienta.

**No utilice accesorios dañados. Antes de cada uso, inspeccione los accesorios para detectar astillas, grietas, abrasiones y desgaste excesivo. Si se caen, inspecciónelos para detectar daños o instale accesorios nuevos en buen estado. Después de inspeccionar e instalar los accesorios, colóquese usted y cualquier otra persona fuera del plano de rotación del accesorio y, a continuación, haga funcionar la herramienta a máxima velocidad durante un minuto.** Los accesorios dañados se destruirán durante la prueba.

**Use equipo de protección personal. Según la aplicación, utilice protectores faciales, gafas protectoras o gafas de seguridad. De ser necesario, use mascarillas antipolvo, protección auditiva, guantes y delantales para protegerse de las piezas pequeñas de equipo o materiales que se generan durante el trabajo.** La protección ocular debe ser capaz de detener los escombros que se proyectan durante el trabajo. Una mascarilla antipolvo debe ser capaz de filtrar el polvo generado durante el trabajo. La exposición prolongada al ruido puede provocar pérdida de audición.

**Mantenga una distancia segura entre el área de trabajo y las personas presentes. Las personas que accedan al área de trabajo deben usar equipo de protección personal.** Los escombros generados durante el trabajo o fragmentos de accesorios dañados podrían salir despedidos del área de trabajo inmediata.

**Al realizar una operación en la que la muela pueda entrar en contacto con un cable con corriente oculto o el cable de alimentación, sujete la amoladora únicamente por las superficies de agarre aisladas.** El contacto de la muela con un cable con corriente puede provocar que las piezas metálicas de la herramienta se energicen y provoque una descarga eléctrica al operador.

**Mantenga el cable de alimentación alejado de las piezas giratorias de la herramienta.** Si pierde el control de la herramienta, el cable podría cortarse o engancharse, y su mano o brazo podrían quedar atrapados en las piezas giratorias de la máquina.

**Nunca deje la herramienta en el suelo hasta que las piezas giratorias se hayan detenido por completo.** Estas piezas podrían engancharse al suelo y descontrolar la herramienta.

**No opere la herramienta mientras la transporta.** El contacto accidental con piezas giratorias puede provocar que la ropa se enrede y se enganche, y que la herramienta entre en contacto con el cuerpo del operador.

**Limpie regularmente las aberturas de ventilación de la herramienta.** El ventilador del motor aspira el polvo y los residuos generados durante el funcionamiento. La acumulación excesiva de partículas metálicas en el polvo aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

**No utilice la herramienta cerca de materiales inflamables.** Las chispas generadas durante el funcionamiento podrían provocar un incendio.

**No utilice accesorios que requieran refrigeración líquida.** El agua o el refrigerante pueden provocar descargas eléctricas.

**El tamaño de la rosca del accesorio debe coincidir con la rosca del husillo de la amoladora. En el caso de accesorios**

con bridas, el orificio de montaje debe coincidir con el tamaño de la brida. Los accesorios que no se ajusten al montaje de la herramienta eléctrica causarán desequilibrio, vibración excesiva y podrían causar pérdida de control.

#### **Advertencias relacionadas con el retroceso de la herramienta hacia el operador**

El contragolpe es una reacción repentina a un disco, banda de pulido, cepillo u otro accesorio atascado o pellizcado. El pellizco o enganche hace que el accesorio giratorio se detenga repentinamente, provocando que la herramienta eléctrica gire en sentido contrario al de rotación del accesorio.

Por ejemplo, si una rueda abrasiva se atasca o se pincha con la pieza de trabajo, el borde de la rueda que entra en el punto de pinzamiento puede clavarse en la superficie del material, lo que hace que la rueda se afloje o salga despedida.

La muela también puede acercarse o alejarse del operador, dependiendo de su dirección en el punto de presión. Las muelas abrasivas también pueden romperse en estas condiciones.

El contragolpe se produce por un uso inadecuado o por no seguir las instrucciones del manual de instrucciones. Esto puede evitarse siguiendo las recomendaciones a continuación.

**Mantenga la herramienta firmemente sujeta y mantenga el cuerpo y los brazos en una posición adecuada para resistir las fuerzas de contragolpe. Utilice siempre la empuñadura auxiliar, si se incluye, para un máximo control en caso de contragolpe o rotación inesperada al arrancar la herramienta.** El operador puede controlar rotación o retroceso de la herramienta si se toman las precauciones adecuadas.

**Nunca coloque la mano cerca de las piezas giratorias de la herramienta.** Estas podrían tocarla durante el contragolpe.

**No se coloque en la zona donde la herramienta se moverá durante un contragolpe.** Este propulsará la herramienta en sentido contrario a la rotación de la muela, provocando que se aplaste.

**Tenga mucho cuidado al trabajar cerca de esquinas, bordes afilados, etc. Evite sacudir o atascar la muela abrasiva.** Al trabajar cerca de esquinas o bordes, existe un mayor riesgo de que la muela se atasque. abrasivo, lo que provoca pérdida de control sobre la herramienta o retroceso de la herramienta.

**No utilice hojas de motosierra para trabajar la madera, hojas de diamante segmentadas con una separación circunferencial entre segmentos superior a 10 mm ni hojas de sierra dentadas.** Estas hojas provocan retrocesos frecuentes y pérdida de control.

#### **Advertencias sobre esmerilado y corte**

**Utilice únicamente hojas adecuadas para la herramienta y protectores diseñados para ese tipo de hoja.** Las hojas para las que la herramienta no está diseñada no pueden protegerse adecuadamente y son inseguras.

**El disco convexo debe montarse de forma que su superficie de rectificado no sobresalga de la brida protectora de la protección.** Un disco mal montado que sobrepase la protección supone un riesgo para la seguridad durante el funcionamiento.

**La protección debe estar firmemente fijada a la herramienta y colocada para máxima seguridad, con la menor superficie posible del disco expuesta al operador.** La protección ayuda a proteger al operador de fragmentos rotos del disco y evita el contacto accidental con este.

**El disco debe utilizarse para el fin previsto. Por ejemplo, no utilice un disco de corte para amolar.** Los discos de corte abrasivos están diseñados para cargas circunferenciales; las fuerzas laterales aplicadas a un disco de este tipo pueden romperlo.

**Utilice siempre platos de soporte intactos y del tamaño adecuado para la muela abrasiva.** Usar los platos de soporte adecuados reduce el riesgo de dañarla. Los platos de soporte para muelas de corte pueden ser diferentes a los de muelas de amolar.

**No utilice muelas abrasivas desgastadas de herramientas más grandes.** Una muela abrasiva de mayor diámetro no está diseñada para las velocidades más altas de las herramientas más pequeñas y podría romperse.

**Al utilizar cuchillas de doble propósito, utilice siempre la protección adecuada.** Usar una protección incorrecta puede resultar en una falta de protección y, potencialmente, causar lesiones graves.

#### **Advertencias de corte**

**No bloquee la cuchilla ni aplique presión excesiva. No intente cortar demasiado profundo.** Una tensión excesiva en la rueda abrasiva aumenta la carga y la probabilidad de que la cuchilla se tuerza o se enganche durante el corte, lo que aumenta el riesgo de retroceso o daños en la cuchilla.

**No coloque el cuerpo en la línea de corte ni detrás de la muela abrasiva giratoria.** Si la muela abrasiva se aleja de su cuerpo durante la operación, el contragolpe hacia el operador podría impulsar la muela y la herramienta hacia usted.

**Si la rueda se atasca o al interrumpir un corte por cualquier motivo, apague la herramienta y manténgala inmóvil hasta que se detenga por completo. Nunca intente retirar una rueda que esté girando del corte, ya que esto podría causar un retroceso hacia el operador.** Investigue la causa y tome las medidas necesarias para evitar que la rueda se atasque.

**No reinicie el corte en el material. Deje que la cuchilla alcance la velocidad nominal antes de insertarla con cuidado.** La cuchilla podría atascarse, tirar o retroceder hacia el operador si se reinicia el corte en el material.

, cerca de la línea de corte y cerca de los bordes, a ambos lados de la misma .

**Tenga mucho cuidado al realizar cortes de inmersión en paredes y otras superficies desconocidas.** La cuchilla saliente puede cortar tuberías de gas, líneas eléctricas u otros objetos, lo que podría causar un retroceso hacia el operador.

**No intente cortar en curva.** Sobrecargar la cuchilla aumenta su carga y la susceptibilidad a torcerse o atascarse durante el corte, así como la probabilidad de retroceso o rotura de la cuchilla, lo que podría causar lesiones graves.

**Advertencias relacionadas con el lijado con papel de lija**

**Utilice el tamaño correcto de papel de lija. Al seleccionar un disco de lijado, siga las recomendaciones del fabricante.** El papel de lija que sobresale considerablemente del disco puede causar cortes y aumenta el riesgo de atascos, desgarros o rebotes.

**Advertencias relacionadas con el trabajo con un cepillo de alambre**

**Tenga cuidado, ya que el cepillo lanza fragmentos de alambre durante su uso normal. No sobrecargue los alambres aplicando demasiada fuerza al cepillo.** Los alambres pueden penetrar fácilmente la ropa ligera o la piel.

**Si se recomiendan protectores al usar un cepillo de alambre, evite el contacto entre el cepillo y el protector.** El diámetro del cepillo de alambre puede expandirse bajo carga y fuerza centrífuga.

**Advertencias de pulido**

**No permita que ninguna pieza suelta del disco o del cable de pulido gire libremente.** Los cables sueltos o en movimiento pueden enredarse en sus dedos o engancharse en la pieza de trabajo.

**INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEL EQUIPO***Instalación de la cubierta de la muela abrasiva*

Para ello, coloque el protector del disco sobre la parte cilíndrica del cuerpo, alrededor del husillo, y fíjelo recto, firme y seguro con la abrazadera o el tornillo. Ajuste el protector de modo que la parte expuesta del disco quede lo más alejada posible de las manos del usuario.

**¡Advertencia!** Nunca utilice una amoladora sin un protector de disco correctamente instalado.

La amoladora se suministra con una protección que proporciona protección adecuada solo al amolar con discos abrasivos y de lija, y algunos cepillos de alambre. El disco, al montarse en el husillo, no debe sobresalir del lateral de la protección. Para otras aplicaciones permitidas, póngase en contacto con el fabricante para obtener una protección diseñada para esa aplicación. Si se utiliza una protección de tipo A (corte) para amolado lateral, esta puede interferir con la pieza de trabajo, lo que dificulta el control. Si se utiliza una protección de tipo B (amolado) para cortar con una rueda abrasiva, aumenta el riesgo de exposición a chispas y partículas, así como a partes de la rueda si esta se rompe. Cuando se utiliza una protección de tipo A (corte), tipo B (amolado) o tipo C (combinada) para corte lateral o amolado en hormigón o piedra, aumenta el riesgo de exposición al polvo y pérdida de control debido al contragolpe. Al utilizar un protector Tipo A (corte), Tipo B (esmerilado) o Tipo C (combinación) con un disco de cepillo de alambre de un grosor que hace que el cepillo se extienda más allá del collar del protector, los alambres pueden engancharse en el protector y provocar que se rompan.

*Instalación del mango adicional*

Instale el mango atornillándolo firmemente al cabezal de la herramienta.

**FUNCIONAMIENTO DE LOS DISCOS ABRASIVOS**

**¡PRECAUCIÓN!** Los discos de amolar solo se pueden montar con la fuente de alimentación desconectada. ¡Desconecte la amoladora de la toma de corriente!

*Ubicación de las bridas de montaje*

Tenga en cuenta que el grosor de los discos puede variar según su fijación al husillo. Dependiendo del grosor de los discos de desbaste utilizados, las bridas de montaje (III) se colocan de forma diferente. El grosor máximo de los discos de desbaste que se pueden fijar a la amoladora es de 6 mm.

*Montaje de discos abrasivos*

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación. ¡Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente!

Durante el montaje, asegúrese de que los bordes A (IV) de la parte inferior del eje del husillo y las bridas de montaje estén perfectamente alineados. Coloque la brida de montaje superior en el husillo. Coloque el disco de amolar en el husillo y la brida de montaje superior. Atornille la brida de montaje inferior al husillo. Presione el bloqueo del husillo y apriete la brida de montaje inferior con la llave; luego, suelte el botón de bloqueo. Conecte el cable de alimentación de la herramienta a la toma de corriente, encienda la amoladora y obsérvela funcionando sin carga durante aproximadamente 1 minuto. Desenchufe el cable de alimentación y compruebe que los discos estén bien fijados.

*Desmontaje de los discos de amolar*

Apague la amoladora y desconecte el cable de alimentación. Presione el seguro del husillo y desatornille la brida de montaje inferior con la llave de montaje. A continuación, retire el disco de amolar del husillo. Limpie el husillo y las bridas de montaje para eliminar el polvo y otros residuos acumulados durante el funcionamiento.

### *Tipos de muelas abrasivas*

Para el rectificado se puede utilizar cualquier muela abrasiva reforzada y trenzada diseñada para su uso con amoladoras angulares con una velocidad periférica admisible de al menos 80 m/s y con los diámetros de montaje y exteriores especificados en la tabla de datos técnicos.

Si el disco de lijado tiene un orificio sin rosca, se deben utilizar bridas de montaje. También se pueden montar discos con el diámetro exterior especificado en la tabla de datos técnicos si tienen un orificio roscado M14. En este caso, no se deben utilizar bridas de montaje. En su lugar, el disco se debe atornillar directamente al husillo mediante el botón de bloqueo y apretar firmemente con una llave de boca (no incluida con la amoladora). Para discos que permiten el montaje con velcro, solo se deben utilizar discos de lijado con el diámetro especificado en la tabla de datos técnicos. Los discos deben colocarse concéntricamente sobre el disco. El borde del disco no debe sobresalir del borde del disco. También se pueden utilizar discos abrasivos de diamante con las dimensiones especificadas en la tabla de datos técnicos, diseñados para corte y lijado en seco. El montaje se realiza de la misma manera que para los discos abrasivos. Si se utilizan discos de diamante segmentados, la distancia entre los segmentos no debe superar los 10 mm, medidos alrededor de la circunferencia del disco, y los segmentos deben tener un ángulo de ataque negativo. Para trabajar metales, se recomienda utilizar discos abrasivos fabricados con materiales diseñados para el tipo de metal específico.

Consulte la documentación incluida con el disco abrasivo. Los discos abrasivos para piedra o los discos de diamante para desbaste en seco pueden utilizarse para desbastar materiales cerámicos. Se recomiendan cepillos de alambre y discos de lija para eliminar la pintura vieja de las piezas metálicas.

Está prohibido modificar el orificio de montaje o el husillo, así como utilizar anillos reductores para adaptar el diámetro del orificio de montaje al diámetro del husillo. Está prohibido utilizar muelas abrasivas con un diámetro de montaje distinto al especificado en la tabla de datos técnicos. Está prohibido utilizar hojas de motosierra o sierras circulares, ya que aumentan el riesgo de retroceso de la herramienta hacia el operador.

¡Advertencia! No utilice muelas abrasivas distintas a las aprobadas en este manual, incluso si se pueden montar en el husillo de la amoladora. Es posible que las muelas abrasivas inadecuadas no soporten las cargas generadas durante el funcionamiento de la amoladora angular. Las muelas abrasivas dañadas o rotas pueden causar lesiones graves o la muerte.

## SERVICIO DE PRODUCTOS

¡Desconecte el enchufe de la toma de corriente!

Antes de usar la herramienta, compruebe que la carcasa y el cable de conexión con enchufe no presenten daños. Si observa algún daño, no conecte la amoladora a la red eléctrica. Coloque la protección de la muela y el mango. Nunca utilice la amoladora sin la protección de la muela instalada.

Seleccione el tipo de muela de amolar adecuado para el trabajo y móntela en el husillo de la amoladora. Sujete firmemente la pieza de trabajo para evitar que se mueva durante el procesamiento, por ejemplo, con un tornillo de banco o una abrazadera. La muela de amolar gira a alta velocidad, y una sujeción incorrecta de la pieza de trabajo puede provocar que se mueva incontrolablemente durante el uso, aumentando el riesgo de lesiones graves. Al cortar, sujete la pieza de trabajo a ambos lados de la línea de corte, pero no la presione. Los soportes deben colocarse cerca de los bordes de la pieza de trabajo y de la línea de corte. Use protección para los ojos, protección auditiva y guantes protectores.

Compruebe que el interruptor esté en la posición de apagado (0). A continuación, conecte el cable de alimentación de la lijadora a una toma de corriente.

Adopte una posición adecuada para asegurar el equilibrio y encienda la lijadora con el interruptor. Si el interruptor se encuentra en la parte superior o lateral de la lijadora, para encenderla, presione el interruptor trasero y, sin soltarlo, deslícelo hacia adelante en la dirección marcada con el símbolo de encendido (I). El interruptor puede tener un pestillo que permite bloquearlo en esta posición, lo que facilita su uso prolongado. Para apagar la lijadora, presione el interruptor trasero y deje que se retraiga. Si se corta la corriente mientras trabaja con el interruptor bloqueado, no podrá reanudar el trabajo una vez restablecida la corriente hasta que lo desbloquee y lo reactive.

Si su amoladora tiene un interruptor en la parte inferior del mango, mantenga presionado el botón de bloqueo y luego presione el interruptor. Debe mantener presionado el interruptor mientras trabaja, pero no es necesario mantener presionado el botón de bloqueo. Al soltar el interruptor, la amoladora se apagará. Este tipo de interruptor no tiene bloqueo.

Comience a trabajar aplicando la superficie adecuada del disco al material a procesar:

- en el caso de discos abrasivos, el rectificado debe realizarse en la superficie lateral y/o frontal;
- en el caso de muelas de lija de láminas, la superficie lateral debe rectificarse de manera que las láminas de lija se muevan paralelas al material que se está procesando;
- en el caso de discos con velcro que permitan la fijación del papel de lija, el lijado deberá realizarse utilizando la superficie lateral;
- en el caso de cepillos de alambre, el procesamiento debe realizarse en los extremos de los alambres, no en sus superficies laterales;
- en el caso de discos de corte, cortar con la superficie frontal, no esmerilar con la superficie frontal de los discos destinados al corte.

Al afilar con la superficie lateral, mantenga la amoladora en un ángulo no superior a 30 grados con respecto a la pieza de trabajo (V). Mueva la amoladora con movimientos suaves, hacia adelante y hacia atrás. Al cortar, el disco de corte debe estar en ángulo

recto con la pieza de trabajo. No corte en ningún otro ángulo. No cambie el ángulo del disco de corte con respecto a la pieza de trabajo durante el corte. Corte solo en línea recta. Si no sigue estas recomendaciones, aumenta el riesgo de que el disco de corte se atasque en la pieza de trabajo, lo que puede provocar que la herramienta rebote hacia el operador, que el disco se rompa o que se astille. Al cortar, guíe la amoladora en la dirección de rotación del disco (VI). Al afilar, no aplique demasiada presión sobre la pieza de trabajo y evite movimientos bruscos para evitar que el disco se atasque, agriete o astille. No sobrecargue la amoladora; la temperatura de las superficies externas nunca debe superar los 60°C. Después de terminar el trabajo, apague la amoladora, desenchufe el cable de la toma de corriente e inspecciónelo. ¡Precaución! La muela puede seguir girando durante un tiempo después de apagarla. Antes de inspeccionarla, deje que se enfríe. Tanto la muela como la pieza de trabajo pueden calentarse mucho durante el funcionamiento.

#### Control de Velocidad (VII)

El producto cuenta con un control de velocidad ajustable. El ajuste se realiza mediante una perilla. Cuanto menor sea la velocidad, menor será la velocidad. Se recomienda usar una velocidad más baja al usar el producto para lijar con cepillos de alambre o papel de lija. Reducir la velocidad reduce el calentamiento de los discos y del material, además de reducir la cantidad de polvo generado durante el funcionamiento. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, debido a su diseño, a mayor velocidad, mejor refrigeración tendrá el producto. Al trabajar a velocidad reducida, realice descansos más frecuentes para que el producto se enfríe.

#### ¡Recuerde! Al trabajar con una amoladora angular:

Use siempre protección ocular, auditiva y respiratoria. Se recomienda usar ropa de trabajo adecuada.

No utilice muelas abrasivas con una velocidad periférica máxima admisible inferior a 80 m/s.

No utilice discos de amolar con una velocidad máxima permitida inferior a la velocidad de la amoladora.

### MANTENIMIENTO E INSPECCIONES

**¡PRECAUCIÓN!** Antes de realizar cualquier ajuste, servicio o mantenimiento, desenchufe la herramienta de la toma de corriente. Después de terminar el trabajo, compruebe el estado técnico de la herramienta eléctrica inspeccionando visualmente el cuerpo y el mango, el cable eléctrico con el enchufe y el alivio de tensión, el funcionamiento del interruptor eléctrico, el desatasco de las ranuras de ventilación, las chispas de las escobillas, el nivel de ruido de los cojinetes y engranajes, el arranque y el funcionamiento suave. Durante el período de garantía, el usuario no puede desmontar la herramienta eléctrica ni reemplazar ningún subconjunto o pieza, ya que esto anulará la garantía. Cualquier irregularidad observada durante la inspección o durante el funcionamiento es una señal para una reparación en un centro de servicio. Después de terminar el trabajo, limpie la carcasa, las ranuras de ventilación, los interruptores, el mango auxiliar y las protecciones, por ejemplo, con un chorro de aire (a una presión que no exceda los 0,3 MPa), un cepillo o un paño seco sin usar productos químicos ni líquidos de limpieza. Limpie las herramientas y los mangos con un paño seco y limpio.

## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Une meuleuse d'angle est un outil électrique conçu pour meuler et couper les métaux et les matériaux de construction minéraux tels que la brique, la pierre naturelle et artificielle, le béton, le carrelage, etc., à l'aide de disques abrasifs et de meules adaptés au matériau. Cet outil ne doit en aucun cas être utilisé pour travailler d'autres matériaux que ceux mentionnés ci-dessus, comme le meulage et la coupe du bois. Un fonctionnement correct, fiable et sûr de la meuleuse dépend d'une utilisation appropriée. Par conséquent, avant d'utiliser la meuleuse:

**Avant d'utiliser l'outil, lisez l'intégralité du manuel et conservez-le.**

**Portez toujours une protection oculaire, auditive et respiratoire. Des vêtements de travail appropriés sont recommandés.**

**N'utilisez pas de meules dont la vitesse périphérique maximale autorisée est inférieure à 80 m/s !**

**N'utilisez pas de meules dont la vitesse maximale autorisée est inférieure à la vitesse de la meuleuse.**

Le fournisseur n'est pas responsable des dommages résultant du non-respect des règles de sécurité et des recommandations de ce manuel.

## ÉQUIPEMENT

Le produit est livré complet, mais doit être assemblé avant utilisation. Les accessoires suivants sont inclus: un carter de protection pour meule, une clé de montage pour meule et une poignée auxiliaire. Les meules ne sont pas incluses.

## DONNÉES TECHNIQUES

Paramètre	Unité de mesure	Valeur	
Numéro de catalogue		YT-821014	YT-821017
Tension secteur	[V~]	220 - 240	220 - 240
Fréquence du réseau	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Puissance nominale	[W]	1050	1300
Vitesse nominale	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Diamètre du disque de meulage	[mm]	125	125
Diamètre d'alésage du disque abrasif	[mm]	22,2	22,2
pointe de broche		M14	M14
Masse	[kg]	1,65	1,65
Niveau de bruit			
- Pression acoustique $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Puissance acoustique $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Niveau de vibration $a_{hAG} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Classe d'isolation		II	II
Degré de protection		IP20	IP20

La valeur d'émission sonore déclarée a été mesurée à l'aide d'une méthode d'essai normalisée et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre. Elle peut également être utilisée dans une évaluation préliminaire de l'exposition.

La valeur totale des vibrations déclarée a été mesurée à l'aide d'une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre. Elle peut également servir à une évaluation préliminaire de l'exposition.

**Remarque:** l'émission de vibrations pendant le fonctionnement de l'outil peut différer de la valeur déclarée en fonction de la manière dont l'outil est utilisé.

**Remarque:** Des mesures de sécurité visant à protéger l'opérateur doivent être établies et sont basées sur une évaluation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (y compris toutes les parties du cycle de fonctionnement, telles que le moment où l'outil est éteint ou au ralenti, et le moment d'activation).

**Remarque:** L'usinage de tôles minces ou d'autres structures de grande surface facilement vibrantes peut entraîner des émissions sonores totales nettement supérieures (jusqu'à 15 dB) aux valeurs d'émission sonore déclarées. Il convient de prévenir autant que possible les émissions sonores de ces objets par des mesures appropriées, telles que l'utilisation de tapis insonorisants épais et souples. L'augmentation des émissions sonores doit également être prise en compte lors de l'évaluation du risque d'exposition au bruit et du choix d'une protection auditive adaptée.

## AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ POUR LES OUTILS ÉLECTRIQUES

**Attention! Veuillez lire attentivement tous les avertissements de sécurité, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique.** Leur non-respect peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures graves.

**Conservez tous les avertissements et instructions pour référence ultérieure.**

Le terme « outil électrique » utilisé dans les avertissements fait référence à tous les outils électriques, avec ou sans fil.

## Sécurité au travail

**Gardez votre espace de travail bien éclairé et propre.** Le désordre et un mauvais éclairage peuvent provoquer des accidents. **N'utilisez pas d'outils électriques en atmosphère explosive, notamment en présence de liquides, de gaz ou de fumées inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou les fumées. **Tenez les enfants et les personnes présentes à l'écart de votre zone de travail.** Une perte de concentration peut entraîner une perte de contrôle.

## Sécurité électrique

**La fiche du cordon d'alimentation doit correspondre à la prise. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas d'adaptateur avec des outils électriques reliés à la terre.** Une fiche non modifiée et adaptée à la prise réduit le risque de choc électrique. **Évitez tout contact corporel avec des surfaces reliées à la terre, telles que les tuyaux, les radiateurs et les réfrigérateurs.** La mise à la terre augmente le risque de choc électrique.

**N'exposez pas les outils électriques aux précipitations ni à l'humidité.** La pénétration d'eau ou d'humidité dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

**Ne surchargez pas le cordon d'alimentation. Ne l'utilisez pas pour transporter, tirer ou débrancher la prise murale. Tenez le cordon d'alimentation à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.** Un cordon d'alimentation endommagé ou emmêlé augmente le risque de choc électrique.

**Lorsque vous travaillez à l'extérieur, utilisez des rallonges conçues pour un usage extérieur.** L'utilisation d'une rallonge adaptée à un usage extérieur réduit le risque de choc électrique.

**Si l'utilisation d'un outil électrique dans un environnement humide est inévitable, utilisez un dispositif différentiel résiduel (DDR) pour vous protéger de la tension d'alimentation.** L'utilisation d'un DDR réduit le risque de choc électrique.

## Sécurité personnelle

**Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Même un instant d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

**Utilisez un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection.** Le port d'équipements de protection individuelle tels que des masques anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, des casques et des protections auditives réduit le risque de blessures graves.

**Évitez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à la source d'alimentation et/ou à la batterie, de le soulever ou de le transporter.** Porter un outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou le mettre sous tension alors que l'interrupteur est en position de marche peut entraîner des blessures graves.

**Retirez toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée attachée à une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures graves.

**Évitez de vous pencher ou de vous étendre excessivement. Maintenez une posture et un équilibre corrects en permanence.** Cela vous permettra de mieux contrôler l'outil électrique dans les situations imprévues pendant le travail.

**Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux et vos vêtements éloignés des pièces mobiles de l'outil électrique.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.

**Si l'équipement est prévu pour être raccordé à des systèmes d'extraction ou de collecte des poussières, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.** L'utilisation d'un système d'extraction des poussières réduit les risques liés aux poussières.

**Ne laissez pas l'expérience acquise grâce à l'utilisation fréquente d'outils vous inciter à l'inattention et à ignorer les règles de sécurité.** Des gestes imprudents peuvent causer des blessures graves en une fraction de seconde.

## Utilisation et entretien des outils électriques

**Ne surchargez pas un outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à l'application prévue.** Un outil électrique adapté offrira de meilleures performances et une sécurité accrue s'il est utilisé dans les limites de sa charge nominale.

**N'utilisez pas d'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de l'allumer ou de l'éteindre.** Tout outil qui ne peut pas être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.

**Débranchez la fiche de la prise secteur et/ou retirez la batterie, si elle est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil.** Ces précautions éviteront toute mise sous tension accidentelle de l'outil.

**Tenir l'outil hors de portée des enfants. Ne pas laisser les personnes non familiarisées avec les outils électriques ou avec ces instructions l'utiliser.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.

**Entretenez les outils et accessoires électriques. Vérifiez l'état de l'outil : mauvais alignement, blocage des pièces mobiles, bris de pièces et tout autre problème susceptible d'affecter son fonctionnement. Réparez tout dommage avant d'utiliser l'outil.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

**Maintenez les outils de coupe propres et bien affûtés.** Des outils de coupe bien entretenus et aux bords tranchants sont moins susceptibles de se bloquer et plus faciles à contrôler pendant l'utilisation.

**Utiliser les outils électriques, accessoires et dispositifs, etc., conformément aux présentes instructions, en tenant**

**compte du type et des conditions de travail.** L'utilisation d'outils autres que ceux prévus peut créer une situation dangereuse. **Maintenir les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes de toute trace d'huile ou de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes empêchent une utilisation et un contrôle sûrs de l'outil en situation dangereuse.

#### Réparations

**Faites réparer votre outil électrique uniquement par un atelier agréé utilisant exclusivement des pièces d'origine.** Cela garantira son bon fonctionnement.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR LES PONCEUSES ET POLISSEUSES À DISQUE

**Cet outil est destiné uniquement aux applications de meulage, de ponçage, de brossage métallique et de découpe. Veuillez lire attentivement tous les avertissements, instructions, illustrations et spécifications fournis avec l'outil électrique.** Le non-respect des instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**Ne convertissez pas cet outil pour effectuer une tâche pour laquelle il n'a pas été conçu et spécifié par le fabricant.** Une telle conversion pourrait entraîner une perte de contrôle et des blessures graves.

**Il est interdit d'utiliser l'outil comme polisseuse ou de toute autre manière que celle décrite dans les instructions.** Toute utilisation de l'outil à des fins non prévues peut entraîner un risque de blessure.

**N'utilisez pas d'accessoires non conçus et prévus par le fabricant.** Le simple fait qu'un accessoire puisse être fixé à l'outil ne garantit pas un fonctionnement sûr.

**La vitesse maximale de l'accessoire doit être égale ou supérieure à celle de l'outil.** Les accessoires dont la vitesse est inférieure à celle de l'outil risquent de se briser en cours d'utilisation.

**Le diamètre extérieur et l'épaisseur des accessoires doivent être conformes aux dimensions spécifiées pour l'outil.** Des accessoires de taille incorrecte ne peuvent pas être correctement protégés et utilisés.

**La taille des trous de fixation des roues, disques, flasques et autres accessoires doit correspondre à la taille de la broche de l'outil.** Les accessoires dont la taille des trous de fixation ne correspond pas à celle de la broche de l'outil vibreront lors de leur activation, ce qui peut entraîner une perte de contrôle de l'outil.

**N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant chaque utilisation, inspectez les accessoires pour déceler toute ébréchure, fissure, abrasion ou usure excessive. En cas de chute, inspectez-les ou installez-en de nouveaux, non endommagés. Après inspection et installation des accessoires, placez-vous et toute personne à proximité hors du plan de rotation de l'accessoire, puis faites fonctionner l'outil à vitesse maximale pendant une minute.** Les accessoires endommagés seront détruits lors du test.

**Portez un équipement de protection individuelle.** Selon l'application, utilisez un écran facial, des lunettes de protection ou des lunettes de sécurité. Si nécessaire, portez un masque anti-poussière, une protection auditive, des gants et un tablier pour vous protéger des petits équipements ou matériaux générés pendant le travail. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les projections de débris. Un masque anti-poussière doit être capable de filtrer la poussière générée pendant le travail. Une exposition prolongée au bruit peut entraîner une perte auditive.

**Maintenez une distance de sécurité entre la zone de travail et les personnes à proximité. Toute personne pénétrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle.** Les débris générés pendant le travail ou les fragments d'accessoires endommagés peuvent être projetés au-delà de la zone de travail immédiate.

**Lors d'une opération où la meule risque de toucher un fil sous tension caché ou le cordon d'alimentation, tenez la meuleuse uniquement par les surfaces de préhension isolées.** Le contact de la meule avec un fil sous tension peut mettre sous tension les pièces métalliques de l'outil et provoquer un choc électrique.

**Maintenez le cordon d'alimentation éloigné des pièces rotatives de l'outil.** Si vous perdez le contrôle de l'outil, le cordon risque d'être coupé ou accroché, et votre main ou votre bras risque d'être aspiré par les pièces rotatives de la machine.

**Ne posez jamais l'outil avant l'arrêt complet des pièces rotatives.** Celles-ci pourraient s'accrocher au sol et entraîner l'outil hors de contrôle.

**N'utilisez pas l'outil en le portant.** Tout contact accidentel avec les pièces rotatives peut entraîner l'enchevêtrement et l'aspiration des vêtements, et l'outil peut entrer en contact avec le corps de l'utilisateur.

**Nettoyez régulièrement les ouvertures de ventilation de l'outil.** Le ventilateur du moteur aspire la poussière et les débris générés pendant le fonctionnement. L'accumulation excessive de particules métalliques contenues dans la poussière augmente le risque de choc électrique.

**N'utilisez pas l'outil à proximité de matériaux inflammables.** Les étincelles générées pendant l'utilisation peuvent provoquer un incendie.

**N'utilisez pas d'accessoires nécessitant un refroidissement liquide.** L'eau ou le liquide de refroidissement peuvent provoquer un choc électrique.

**Le filetage de l'accessoire doit correspondre à celui de la broche de la meuleuse. Pour les accessoires montés avec brides, le trou de montage de l'accessoire doit correspondre à la taille de la bride de montage.** Des accessoires non adaptés au montage de l'outil électrique entraîneront un déséquilibre, des vibrations excessives et une perte de contrôle.

### **Avertissements relatifs au rebond de l'outil vers l'opérateur**

Le rebond est une réaction soudaine au coincement ou au blocage d'un disque, d'une bande de polissage, d'une brosse ou d'un autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque l'arrêt brutal de l'accessoire en rotation, entraînant la rotation de l'outil électrique dans le sens inverse de celui de l'accessoire.

Par exemple, si une meule abrasive est pincée ou coincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui pénètre dans le point de pincement peut s'enfoncer dans la surface du matériau, provoquant le détachement ou la projection de la meule.

La meule peut également se rapprocher ou s'éloigner de l'opérateur, selon le sens de déplacement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se briser dans ces conditions.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation et/ou du non-respect des instructions du manuel d'utilisation. Pour éviter ce problème, suivez les recommandations ci-dessous.

**Maintenez fermement l'outil et maintenez une position correcte du corps et des bras pour résister aux forces de rebond. Utilisez toujours la poignée auxiliaire, si fournie, pour un contrôle optimal en cas de rebond ou de rotation inattendue au démarrage de l'outil.** L'opérateur peut ainsi contrôler l'outil. rotation ou rebond de l'outil si les précautions appropriées sont prises.

**Ne placez jamais vos mains à proximité des pièces rotatives de l'outil.** Ces pièces pourraient entrer en contact avec vos mains en cas de rebond.

**Ne vous placez pas dans la zone où l'outil pourrait se déplacer en cas de rebond.** Ce dernier propulserait l'outil dans le sens inverse de rotation de la meule, provoquant un pincement.

**Soyez extrêmement prudent lorsque vous travaillez à proximité d'angles, d'arêtes vives, etc. Évitez de secouer ou de bloquer la meule.** Le risque de blocage de la meule est accru lorsque vous travaillez à proximité d'angles ou d'arêtes. abrasif, entraînant une perte de contrôle de l'outil ou un rebond de l'outil.

**N'utilisez pas de lames de scie à chaîne pour le travail du bois, de lames diamantées segmentées dont l'espacement circulaire entre les segments est supérieur à 10 mm, ni de lames de scie dentées.** Ces lames provoquent fréquemment des rebonds et des pertes de contrôle.

### **Avertissements concernant le meulage et la coupe**

**Utilisez uniquement des lames adaptées à l'outil et des protections conçues pour ce type de lame.** Les lames pour lesquelles l'outil n'a pas été conçu ne peuvent pas être correctement protégées et sont dangereuses.

**Le disque convexe doit être monté de manière à ce que sa surface de meulage ne dépasse pas de la bride de protection du carter.** Un disque mal monté qui dépasse du carter présente un risque pour la sécurité pendant l'utilisation.

**Le carter de protection doit être solidement fixé à l'outil et positionné de manière à assurer une sécurité maximale, en exposant le moins possible le disque à la vue de l'opérateur.** Il protège l'opérateur des fragments de disque et prévient tout contact accidentel avec le disque.

**Le disque doit être utilisé conformément à sa destination. Par exemple, ne meulez pas avec un disque à tronçonner.** Les disques à tronçonner abrasifs sont conçus pour une charge circulaire ; les forces latérales appliquées sur un tel disque peuvent le briser.

**Utilisez toujours des plateaux de support en bon état, de la taille adaptée à la meule abrasive.** L'utilisation de plateaux de support adaptés à la meule réduit le risque d'endommagement de celle-ci. Les plateaux de support des meules à tronçonner peuvent être différents de ceux des meules à ébarber.

**N'utilisez pas de meules usées provenant d'outils plus grands.** Une meule de plus grand diamètre n'est pas conçue pour les vitesses élevées des outils plus petits et risque de se casser.

**Lorsque vous utilisez des lames à double usage, utilisez toujours le carter de protection adapté à la tâche à accomplir.** L'utilisation d'un carter de protection inapproprié peut entraîner un manque de protection et des blessures graves.

### **Avertissements de coupe**

**Ne bloquez pas la lame et n'exercez pas de pression excessive. N'essayez pas de couper trop profondément.** Une tension excessive sur la meule abrasive augmente la charge et le risque de torsion ou d'accrochage de la lame lors de la coupe, augmentant ainsi le risque de rebond ou d'endommagement de la lame.

**Ne vous placez pas dans la ligne de coupe ni derrière la meule abrasive en rotation.** Si la meule s'éloigne de vous pendant l'utilisation, un contrecoup vers l'opérateur pourrait propulser la meule et l'outil en rotation vers vous.

**Si la meule se coince ou si vous interrompez une coupe pour quelque raison que ce soit, éteignez l'outil et maintenez-le immobile jusqu'à l'arrêt complet de la meule. N'essayez jamais de retirer une meule en rotation de la coupe, car cela pourrait provoquer un contrecoup vers l'opérateur.** Recherchez la cause du problème et prenez les mesures appropriées pour éviter que la meule ne se coince.

**Ne recommencez pas la coupe dans le matériau. Laissez la lame atteindre sa vitesse nominale avant de l'insérer avec précaution dans la coupe.** La lame risque de se coincer, de tirer ou de rebondir vers l'opérateur si la coupe est relancée dans le matériau.

**Soutenez les panneaux et autres matériaux surdimensionnés afin de minimiser les risques de pincement et de rebond.** Les matériaux surdimensionnés ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous le matériau, près de la ligne de coupe et près des bords du matériau, de chaque côté de celle-ci.

**Soyez extrêmement prudent lorsque vous effectuez des coupes plongeantes dans des murs ou autres surfaces incon-**

**nues.** La lame saillante peut sectionner des conduites de gaz, des lignes électriques ou d'autres objets, ce qui pourrait provoquer un contrecoup vers l'opérateur.

**N'essayez pas de couper dans une courbe.** Surcharger la lame augmente sa charge et sa sensibilité à la torsion ou au grippage lors de la coupe, ainsi que le risque de rebond ou de rupture de la lame, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.

#### **Avertissements relatifs au ponçage au papier de verre**

**Utilisez un papier de verre de la taille appropriée. Lors du choix d'une meule, suivez les recommandations du fabricant.** Un papier de verre dépassant largement de la meule peut provoquer des coupures et augmenter les risques de blocage, de déchirure ou de rebond.

#### **Avertissements relatifs au travail avec une brosse métallique**

**Soyez prudent, car des fragments de fil sont projetés hors de la brosse pendant le fonctionnement normal. Ne surchargez pas les fils en appliquant une force excessive sur la brosse.** Les fils peuvent facilement pénétrer les vêtements légers et/ou la peau.

**Si des protections sont recommandées lors de l'utilisation d'une brosse métallique, évitez tout contact entre la brosse et la protection.** Le diamètre de la brosse métallique peut se dilater sous l'effet de la charge et de la force centrifuge.

#### **Avertissements concernant le polissage**

**Ne laissez aucune pièce détachée du disque ou du cordon de polissage tourner librement.** Les cordons détachés ou en rotation risquent de s'emmêler dans vos doigts ou de se coincer dans la pièce.

### **INSTALLATION DES ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENT**

#### *Installation du couvercle de la meule*

Pour ce faire, placez le protège-disque sur la partie cylindrique du corps, autour de la broche, et fixez-le fermement à l'aide de la pince ou de la vis. Ajustez le protège-disque de manière à ce que la partie exposée du disque soit la plus éloignée possible des mains de l'utilisateur.

**Attention!** N'utilisez jamais une meuleuse sans un protège-disque correctement installé !

La meuleuse est fournie avec un carter de protection offrant une protection adéquate uniquement lors du meulage avec des disques abrasifs, du papier de verre et certaines brosses métalliques. Une fois monté sur la broche, le disque ne doit pas dépasser du côté du carter. Pour les autres applications autorisées, veuillez contacter le fabricant afin d'obtenir un carter adapté. L'utilisation d'un carter de type A (coupe) pour le meulage latéral peut gêner la pièce et entraîner un mauvais contrôle. L'utilisation d'un carter de type B (meulage) pour le meulage avec une meule abrasive augmente le risque d'exposition aux étincelles et aux particules, ainsi qu'aux pièces de la meule en cas de rupture. L'utilisation d'un carter de type A (coupe), de type B (meulage) ou de type C (combiné) pour le meulage latéral ou le meulage sur béton ou pierre augmente le risque d'exposition à la poussière et de perte de contrôle due au rebond. Lorsque vous utilisez un carter de protection de type A (coupe), de type B (meulage) ou de type C (combiné) avec un disque de brosse métallique d'une épaisseur qui fait que la brosse dépasse du collier de protection, les fils peuvent s'accrocher au carter de protection, provoquant leur rupture.

#### *Installation de la poignée supplémentaire*

Installez la poignée en la vissant solidement à la tête de l'outil.

### **FONCTIONNEMENT DES DISQUES ABRASIFS**

**ATTENTION!** Le montage des disques abrasifs doit être effectué uniquement lorsque l'alimentation électrique est débranchée. Débranchez la meuleuse de la prise secteur !

#### *Emplacement des brides de montage*

Veuillez noter que l'épaisseur des disques peut varier à l'endroit où ils sont fixés à la broche. Selon que les disques de ponçage sont fins (jusqu'à 3,2 mm d'épaisseur) ou épais (plus de 3,2 mm d'épaisseur), les brides de montage (II) sont positionnées différemment. L'épaisseur maximale des disques de ponçage pouvant être fixés à la meuleuse est de 6 mm.

#### *Montage de disques abrasifs*

Débranchez l'alimentation de l'outil. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise.

Lors du montage, assurez-vous que les bords A (IV) situés au bas de l'arbre de la broche et les brides de montage sont parfaitement alignés. Placez la bride de montage supérieure sur la broche. Placez le disque de meulage sur la broche et la bride de montage supérieure. Vissez la bride de montage inférieure sur la broche. Appuyez sur le bouton de verrouillage de la broche et serrez la bride de montage inférieure avec la clé, puis relâchez le bouton de verrouillage. Branchez le cordon d'alimentation de l'outil sur une prise secteur, allumez la meuleuse et observez-la fonctionner à vide pendant environ une minute. Débranchez le cordon d'alimentation et vérifiez que les disques sont bien fixés.

### Démontage des disques de meulage

Éteignez la meuleuse et débranchez le cordon d'alimentation. Appuyez sur le verrou de baxe et dévissez la bride de fixation inférieure à l'aide de la clé de montage. Retirez ensuite le disque de ponçage de baxe. Nettoyez baxe et les brides de fixation de toute poussière ou autre débris accumulés pendant l'utilisation.

### Types de meules

Toute meule renforcée tressée conçue pour être utilisée avec des meuleuses d'angle avec une vitesse périphérique admissible d'au moins 80 m/s et avec les diamètres de montage et extérieurs spécifiés dans le tableau des données techniques peut être utilisée pour le meulage.

Si le disque de ponçage présente un trou non fileté, il est conseillé d'utiliser des brides de fixation. Les disques dont le diamètre extérieur est indiqué dans le tableau des caractéristiques techniques peuvent également être montés s'ils sont dotés d'un trou fileté M14. Dans ce cas, il est conseillé d'éviter les brides de fixation. Le disque doit être vissé directement sur la broche à l'aide du bouton de verrouillage et serré fermement à l'aide d'une clé plate (non fournie avec la meuleuse). Pour les disques permettant une fixation par velcro, seuls les disques de ponçage dont le diamètre est indiqué dans le tableau des caractéristiques techniques doivent être utilisés. Les disques doivent être placés concentriquement sur le disque. Leur bord ne doit pas dépasser. Des disques abrasifs diamantés aux dimensions indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques, destinés à la découpe à sec et au meulage, peuvent également être utilisés. Le montage doit être effectué de la même manière que pour les disques abrasifs. Si des disques diamantés segmentés sont utilisés, la distance entre les segments ne doit pas dépasser 10 mm, mesurée sur la circonférence du disque, et les segments doivent présenter un angle de coupe négatif. Pour le travail des métaux, il est recommandé d'utiliser des disques abrasifs fabriqués à partir de matériaux conçus pour le type de métal spécifique.

Veillez vous référer à la documentation fournie avec le disque abrasif. Les disques abrasifs pour pierre ou les disques diamantés pour le ponçage à sec peuvent être utilisés pour le ponçage des matériaux céramiques. Les brosses métalliques et les disques abrasifs sont recommandés pour éliminer la vieille peinture des pièces métalliques.

Il est interdit de modifier le trou de montage ou la broche, ou d'utiliser des bagues de réduction pour adapter le diamètre du trou de montage à celui de la broche. Il est interdit d'utiliser des meules dont le diamètre de montage est différent de celui spécifié dans le tableau des caractéristiques techniques. Il est également interdit d'utiliser des lames de tronçonneuse ou des scies circulaires, car elles augmentent le risque de rebond de l'outil vers l'opérateur.

Attention! N'utilisez pas de meules autres que celles approuvées dans ce manuel, même si elles peuvent être montées sur la broche de la meuleuse. Des meules inadaptées risquent de ne pas supporter les charges générées par le fonctionnement de la meuleuse d'angle. Des meules endommagées ou brisées présentent un risque de blessures graves, voire mortelles.

## SERVICE PRODUIT

### Débranchez la prise!

Avant d'utiliser l'outil, vérifiez que le boîtier et le câble de raccordement avec fiche ne sont pas endommagés. En cas de dommage, ne branchez pas la meuleuse sur secteur! Fixez le carter de protection de la meule et la poignée. N'utilisez jamais la meuleuse sans le carter de protection de la meule installé!

Choisissez le type de meule adapté à la tâche et montez-la sur la broche de la meuleuse. Fixez solidement la pièce pour l'empêcher de bouger pendant l'usinage, par exemple à l'aide d'un étau ou d'une bride. La meule tourne à grande vitesse et une fixation incorrecte peut entraîner un mouvement incontrôlable de la pièce pendant l'opération, augmentant ainsi le risque de blessures graves. Lors de la coupe, soutenez la pièce de chaque côté de la ligne de coupe, sans toutefois pincer la meule. Les supports doivent être placés près des bords de la pièce et de la ligne de coupe.

Portez une protection oculaire, une protection auditive et des gants de protection.

Vérifiez que l'interrupteur est en position d'arrêt (0). Branchez ensuite le cordon d'alimentation de la ponceuse sur une prise secteur.

Adoptez une position adéquate pour assurer un bon équilibre et allumez la ponceuse à l'aide de l'interrupteur. Si l'interrupteur est situé sur le dessus ou le côté de la ponceuse, pour la mettre en marche, appuyez sur l'interrupteur situé à l'arrière, puis, sans relâcher la pression, faites-le glisser vers l'avant dans la direction indiquée par le symbole de marche (I). L'interrupteur peut être doté d'un loquet permettant de le verrouiller dans cette position, facilitant ainsi une utilisation prolongée. Pour éteindre la ponceuse, appuyez sur l'interrupteur situé à l'arrière et laissez-le rentrer. En cas de coupure de courant alors que l'interrupteur est verrouillé, vous ne pourrez pas reprendre le travail après le rétablissement du courant tant que l'interrupteur n'aura pas été déverrouillé et réactivé.

Si votre meuleuse est équipée d'un interrupteur situé sous la poignée, maintenez le bouton de verrouillage enfoncé, puis appuyez sur l'interrupteur. Maintenez l'interrupteur enfoncé pendant l'utilisation, mais il n'est pas nécessaire de maintenir le bouton de verrouillage enfoncé. Relâchez l'interrupteur pour éteindre la meuleuse. Ce type d'interrupteur n'est pas doté d'un dispositif de verrouillage.

Commencez à travailler en appliquant la surface appropriée du disque sur le matériau à traiter:

- dans le cas de disques abrasifs, le meulage doit être effectué sur la surface latérale et/ou frontale;
- dans le cas de meules à lamelles, la surface latérale doit être rectifiée de manière à ce que les lamelles de papier de verre se déplacent parallèlement au matériau traité;
- dans le cas de disques avec velcro permettant la fixation de papier de verre, le ponçage doit être effectué en utilisant la surface

latérale;

- dans le cas des brosses métalliques, le traitement doit être effectué sur les extrémités des fils et non sur leurs surfaces latérales;
- dans le cas de disques à tronçonner, couper avec la surface avant, ne pas meuler avec la surface avant des disques destinés à la coupe.

Lors du meulage avec la surface latérale, maintenez la meuleuse à un angle maximal de 30 degrés par rapport à la pièce (V). Déplacez la meuleuse par mouvements réguliers d'avant en arrière. Lors de la coupe, le disque de coupe doit être perpendiculaire à la pièce. Ne coupez pas à un autre angle. Ne modifiez pas l'angle du disque de coupe par rapport à la pièce pendant la coupe. Coupez uniquement en ligne droite. Le non-respect de ces recommandations augmente le risque de blocage du disque de coupe dans la pièce, ce qui peut provoquer un recul de l'outil vers l'opérateur, la rupture ou l'éclatement du disque. Lors de la coupe, guidez la meuleuse dans le sens de rotation du disque (VI). Lors du meulage, n'exercez pas de pression excessive sur la pièce et évitez les mouvements brusques afin d'éviter tout blocage, fissure ou éclatement du disque de meulage. Ne surchargez pas la meuleuse; la température des surfaces externes ne doit jamais dépasser 60°C. Une fois le travail terminé, éteignez la meuleuse, débranchez le cordon d'alimentation et inspectez-la. Attention! La meule peut continuer à tourner un certain temps après l'arrêt de la meuleuse. Avant toute inspection, laissez la meuleuse refroidir. La meule et la pièce peuvent devenir très chaudes pendant le fonctionnement.

#### Contrôle de vitesse (VII)

Le produit est doté d'un contrôle de vitesse réglable. Le réglage s'effectue à l'aide d'un bouton. Plus le réglage est bas, plus la vitesse est faible. Il est recommandé d'utiliser une vitesse inférieure pour le ponçage avec des brosses métalliques ou du papier de verre. Réduire la vitesse réduit l'échauffement des disques et du matériau, ainsi que la quantité de poussière générée pendant le fonctionnement. Cependant, il est important de noter que, de par sa conception, plus la vitesse est élevée, meilleur est le refroidissement du produit. Lorsque vous travaillez à vitesse réduite, prévoyez des pauses plus fréquentes pour permettre au produit de refroidir.

#### N'oubliez pas! Lorsque vous travaillez avec une meuleuse d'angle:

Portez toujours une protection oculaire, auditive et respiratoire. Des vêtements de travail appropriés sont recommandés.

N'utilisez pas de meules dont la vitesse périphérique maximale autorisée est inférieure à 80 m/s.

N'utilisez pas de disques abrasifs dont la vitesse maximale autorisée est inférieure à la vitesse de rotation de la meuleuse.

## ENTRETIEN ET INSPECTIONS

**ATTENTION!** Avant tout réglage, entretien ou maintenance, débranchez l'outil de la prise secteur. Une fois le travail terminé, vérifiez l'état technique de l'outil électrique en inspectant visuellement le corps et la poignée, le cordon d'alimentation avec sa fiche et son serre-câble, le fonctionnement de l'interrupteur, le débouchage des fentes d'aération, la formation d'étincelles au niveau des balais, le niveau sonore des roulements et des engrenages, le démarrage et le bon fonctionnement. Pendant la période de garantie, l'utilisateur ne doit pas démonter l'outil électrique ni remplacer des sous-ensembles ou des pièces, sous peine d'annulation de la garantie. Toute anomalie constatée lors de l'inspection ou de l'utilisation doit être signalée par un centre de réparation. Une fois le travail terminé, nettoyez le boîtier, les fentes d'aération, les interrupteurs, la poignée auxiliaire et les protections, par exemple avec un jet d'air (à une pression ne dépassant pas 0,3 MPa), une brosse ou un chiffon sec, sans utiliser de produits chimiques ni de produits de nettoyage. Nettoyez les outils et les poignées avec un chiffon sec et propre.

## CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Una smerigliatrice angolare è un elettrotensile progettato per la levigatura e il taglio di metalli e materiali da costruzione minerali come mattoni, pietra naturale e artificiale, cemento, piastrelle, ecc., utilizzando dischi abrasivi e mole adatte al materiale. In nessun caso l'utensile deve essere utilizzato per la lavorazione di materiali diversi da quelli sopra elencati, come la levigatura e il taglio del legno. Il funzionamento corretto, affidabile e sicuro della smerigliatrice dipende dal suo utilizzo corretto. Pertanto, prima di utilizzare la smerigliatrice:

**Prima di utilizzare l'utensile, leggere attentamente l'intero manuale e conservarlo.**

**Indossare sempre protezioni per occhi, orecchie e vie respiratorie. Si raccomanda l'uso di indumenti da lavoro adeguati.**

**Non utilizzare mole con una velocità periferica massima consentita inferiore a 80 m/s!**

**Non utilizzare mole con una velocità massima consentita inferiore alla velocità della smerigliatrice.**

Il fornitore non è responsabile per eventuali danni derivanti dal mancato rispetto delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni contenute nel presente manuale.

## ATTREZZATURA

Il prodotto viene consegnato completo, ma richiede il montaggio prima dell'uso. Sono inclusi i seguenti accessori: una protezione per la mola, una chiave di montaggio per la mola e un'impugnatura ausiliaria. Le mole non sono incluse.

## DATI TECNICI

Parametro	Unità di misura	Valore	
Numero di catalogo		YT-821014	YT-821017
Tensione di rete	[V~]	220 - 240	220 - 240
Frequenza di rete	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Potenza nominale	[W]	1050	1300
Velocità nominale	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Diametro del disco abrasivo	[mm]	125	125
Diametro del foro del disco abrasivo	[mm]	22,2	22,2
Punta del mandrino		M14	M14
Massa	[kg]	1,65	1,65
Livello di rumore			
- Pressione sonora $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Potenza sonora $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Livello di vibrazione $a_{AG} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Classe di isolamento		II	II
Grado di protezione		IP20	IP20

Il valore di emissione acustica dichiarato è stato misurato utilizzando un metodo di prova standard e può essere utilizzato per confrontare uno strumento con un altro. Il valore di emissione acustica dichiarato può essere utilizzato in una valutazione preliminare dell'esposizione.

Il valore totale di vibrazione dichiarato è stato misurato utilizzando un metodo di prova standard e può essere utilizzato per confrontare uno strumento con un altro. Il valore totale di vibrazione dichiarato può essere utilizzato in una valutazione preliminare dell'esposizione.

**Nota:** le vibrazioni emesse durante il funzionamento dell'utensile potrebbero differire dal valore dichiarato a seconda delle modalità di utilizzo dell'utensile.

**Nota:** le misure di sicurezza per proteggere l'operatore devono essere stabilite e basate su una valutazione dell'esposizione in condizioni d'uso reali (incluse tutte le parti del ciclo operativo, come il momento in cui l'utensile è spento o inattivo e il momento dell'attivazione).

**Nota:** la lavorazione di lamiera sottili o altre strutture facilmente vibranti con un'ampia superficie può comportare emissioni sonore totali significativamente superiori (fino a 15 dB) ai valori di emissione acustica dichiarati. Le emissioni sonore da tali oggetti dovrebbero essere prevenute, ove possibile, con misure appropriate, come l'uso di materassini fonoassorbenti pesanti e flessibili. L'aumento delle emissioni sonore dovrebbe essere considerato anche nella valutazione del rischio di esposizione al rumore e nella scelta di protezioni acustiche appropriate.

## AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA PER GLI UTENSILI ELETTRICI

**Attenzione! Leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo elettrotensile.** La mancata osservanza di tali avvertenze può causare scosse elettriche, incendi o lesioni gravi.

**Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimento futuro.**

Il termine „elettroutensile” utilizzato nelle avvertenze si riferisce a tutti gli elettroutensili, sia con filo che senza filo.

**Sicurezza sul posto di lavoro**

**Mantieni l'area di lavoro ben illuminata e pulita.** Disordine e scarsa illuminazione possono causare incidenti.

**Non utilizzare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o fumi infiammabili.** Gli utensili elettrici generano scintille che possono incendiare la polvere o i fumi.

**Tenere bambini e astanti lontani dall'area di lavoro.** La perdita di concentrazione può causare la perdita di controllo.

**Sicurezza elettrica**

**La spina del cavo di alimentazione deve essere adatta alla presa. Non modificare in alcun modo la spina. Non utilizzare adattatori con utensili elettrici dotati di messa a terra.** Una spina non modificata e adatta alla presa riduce il rischio di scosse elettriche.

**Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra come tubi, termosifoni e frigoriferi.** Mettere a terra il corpo aumenta il rischio di scosse elettriche.

**Non esporre gli elettroutensili a precipitazioni o umidità.** L'ingresso di acqua o umidità in un elettroutensile aumenta il rischio di scosse elettriche.

**Non sovraccaricare il cavo di alimentazione. Non utilizzare il cavo di alimentazione per trasportare, tirare o scollegare la spina dalla presa a muro. Tenere il cavo di alimentazione lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti e parti in movimento.** Un cavo di alimentazione danneggiato o aggrovigliato aumenta il rischio di scosse elettriche.

**Quando si lavora all'aperto, utilizzare prolunghie progettate per l'uso esterno.** L'utilizzo di una prolunga adatta all'uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

**Se non è possibile evitare di utilizzare un elettroutensile in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale (RCD) come protezione dalla tensione di alimentazione.** L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

**Sicurezza personale**

**Siate vigili, fate attenzione a ciò che fate e usate il buon senso quando utilizzate un elettroutensile. Non utilizzate un elettroutensile quando siete stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** Anche un solo momento di disattenzione durante l'utilizzo di un elettroutensile può causare gravi lesioni personali.

**Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre protezioni per gli occhi.** L'uso di dispositivi di protezione individuale come maschere antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, caschi e protezioni acustiche riduce il rischio di gravi lesioni personali.

**Prevenire l'avvio accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima di collegare l'utensile elettrico alla fonte di alimentazione e/o alla batteria, di sollevarlo o trasportarlo.** Trasportare un utensile elettrico tenendo il dito sull'interruttore o alimentare un utensile elettrico con l'interruttore in posizione di acceso può causare gravi lesioni.

**Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'elettroutensile.** Una chiave inglese o una chiave inglese lasciata attaccata a una parte rotante dell'elettroutensile può causare gravi lesioni.

**Non sporgersi o allungarsi eccessivamente. Mantenere sempre una postura corretta e l'equilibrio.** Questo consentirà di controllare meglio l'elettroutensile in situazioni impreviste durante il lavoro.

**Indossare abiti adeguati. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli e abiti lontani dalle parti mobili dell'elettroutensile.** Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti mobili.

**Se l'apparecchiatura è predisposta per essere collegata a sistemi di aspirazione o raccolta delle polveri, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** L'utilizzo di sistemi di aspirazione riduce il rischio di pericoli correlati alla polvere.

**Non lasciare che l'esperienza acquisita con l'uso frequente degli utensili ti porti a diventare negligente e a ignorare le norme di sicurezza.** Azioni imprudenti possono causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

**Uso e cura degli utensili elettrici**

**Non sovraccaricare un elettroutensile. Utilizzare l'elettroutensile corretto per l'applicazione prevista.** L'elettroutensile corretto fornirà prestazioni migliori e più sicure se utilizzato entro il carico previsto.

**Non utilizzare un utensile elettrico se l'interruttore non lo accende e spegne.** Qualsiasi utensile che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

**Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere la batteria, se rimovibile, dall'utensile elettrico prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire accessori o riporre l'utensile elettrico.** Queste precauzioni impediranno l'accensione accidentale dell'utensile elettrico.

**Tenere l'utensile fuori dalla portata dei bambini. Non consentire a persone che non hanno familiarità con gli utensili elettrici o con le presenti istruzioni di utilizzarli.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se maneggiati da utenti non addestrati.

**Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e degli accessori. Controllare l'utensile per verificare che non vi siano disallineamenti o inceppamenti delle parti mobili, rotture di componenti e qualsiasi altra condizione che possa compromettere il funzionamento. Riparare eventuali danni prima di utilizzare l'utensile.** Molti incidenti sono causati da elettroutensili sottoposti a scarsa manutenzione.

**Mantenere gli utensili da taglio puliti e affilati.** Gli utensili da taglio adeguatamente mantenuti e con bordi affilati hanno meno

probabilità di incepparsi e sono più facili da controllare durante il funzionamento.

**Utilizzare elettroutensili, accessori, componenti aggiuntivi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni, tenendo conto del tipo e delle condizioni di lavoro.** L'utilizzo di utensili per lavori diversi da quelli previsti può creare situazioni pericolose.

**Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose impediscono l'utilizzo e il controllo sicuri dell'utensile in situazioni pericolose.

## Riparazioni

**Fate riparare il vostro elettroutensile solo da officine autorizzate, utilizzando esclusivamente ricambi originali.** Questo garantirà il corretto funzionamento dell'elettroutensile.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE PER LEVIGATRICI E LUCIDATRICI A DISCO

**Questo utensile è destinato esclusivamente a operazioni di molatura, carteggiatura, spazzolatura metallica e taglio. Leggere attentamente tutte le avvertenze, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con l'utensile elettrico.** La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

**Non modificare questo utensile per eseguire un lavoro per il quale non è stato progettato e specificato dal produttore.** Tale modifica potrebbe causare la perdita di controllo e lesioni gravi.

**È vietato utilizzare l'utensile come lucidatrice o in qualsiasi altro modo diverso da quello descritto nelle istruzioni.** L'uso dell'utensile per scopi diversi da quelli previsti può comportare il rischio di lesioni.

**Non utilizzare accessori non progettati e previsti dal produttore.** Il solo fatto che un accessorio possa essere collegato all'utensile non ne garantisce un funzionamento sicuro.

**La velocità massima dell'accessorio deve essere uguale o superiore alla velocità massima dell'utensile.** Gli accessori con velocità inferiore a quella dell'utensile potrebbero rompersi durante il funzionamento.

**Il diametro esterno e lo spessore degli accessori devono rientrare nell'intervallo dimensionale specificato per l'utensile.** Gli accessori di dimensioni non corrette non possono essere protetti e utilizzati correttamente.

**Le dimensioni del foro di montaggio di ruote, dischi, flange e altri accessori devono corrispondere alle dimensioni del mandrino dell'utensile.** Gli accessori le cui dimensioni del foro di montaggio non corrispondono alle dimensioni del mandrino dell'utensile vibreranno quando vengono attivati, causando potenzialmente la perdita di controllo dell'utensile.

**Non utilizzare accessori danneggiati.** Prima di ogni utilizzo, ispezionare gli accessori per verificare la presenza di scheggiature, crepe, abrasioni e usura eccessiva. Se gli accessori cadono, ispezionarli per verificare la presenza di danni o installarne di nuovi e integri. Dopo aver ispezionato e installato gli accessori, posizionarsi insieme a eventuali astanti al di fuori del piano di rotazione dell'accessorio, quindi far funzionare l'utensile alla massima velocità per un minuto. Gli accessori danneggiati verranno distrutti durante il test.

**Indossare dispositivi di protezione individuale.** A seconda dell'applicazione, utilizzare schermi facciali, occhiali di sicurezza o di sicurezza. Se necessario, indossare maschere antipolvere, protezioni acustiche, guanti e grembiuli per proteggersi da piccoli pezzi di attrezzatura o materiali generati durante il lavoro. Le protezioni per gli occhi devono essere in grado di bloccare i detriti volanti generati durante il lavoro. Una maschera antipolvere deve essere in grado di filtrare la polvere generata durante il lavoro. L'esposizione prolungata al rumore può causare la perdita dell'udito.

**Mantenere una distanza di sicurezza tra l'area di lavoro e gli astanti.** Le persone che accedono all'area di lavoro devono indossare dispositivi di protezione individuale. I detriti generati durante il lavoro o i frammenti di accessori danneggiati possono essere proiettati oltre l'area di lavoro immediata.

**Quando si esegue un'operazione in cui la mola potrebbe entrare in contatto con un filo sotto tensione nascosto o con il cavo di alimentazione, impugnare la smerigliatrice solo tramite superfici di presa isolate.** Il contatto della mola con un filo sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti metalliche dell'utensile e causare una scossa elettrica all'operatore.

**Tenere il cavo di alimentazione lontano dalle parti rotanti dell'utensile.** Se si perde il controllo dell'utensile, il cavo potrebbe tagliarsi o impigliarsi, e la mano o il braccio potrebbero essere trascinati nelle parti rotanti della macchina.

**Non appoggiare mai l'utensile finché le parti rotanti non si sono completamente fermate.** Le parti rotanti potrebbero impigliarsi nel terreno e far perdere il controllo all'utensile.

**Non utilizzare l'utensile mentre lo si trasporta.** Il contatto accidentale con le parti rotanti può causare l'impigliamento e il trascinarsi degli indumenti, e il contatto dell'utensile con il corpo dell'operatore.

**Pulire regolarmente le aperture di ventilazione dell'utensile.** La ventola del motore aspira polvere e detriti generati durante il funzionamento all'interno dell'utensile. L'accumulo eccessivo di particelle metalliche contenute nella polvere aumenta il rischio di scosse elettriche.

**Non utilizzare l'utensile in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille generate durante il funzionamento possono causare un incendio.

**Non utilizzare accessori che richiedono raffreddamento a liquido.** Acqua o refrigerante possono causare scosse elettriche, elettrico.

**La dimensione della filettatura dell'accessorio deve corrispondere alla filettatura del mandrino della smerigliatrice.** Per gli accessori montati con flange, il foro di montaggio dell'accessorio deve corrispondere alla dimensione della flangia di montaggio. Gli accessori non adatti al montaggio dell'elettroutensile causeranno sbilanciamento, vibrazioni eccessive e potrebbero causare la perdita di controllo.

**Avvertenze relative al contraccolpo dell'utensile verso l'operatore**

Il contraccolpo è una reazione improvvisa causata da un disco, una cinghia di lucidatura, una spazzola o un altro accessorio schiacciati o inceppati. Lo schiacciamento o l'inceppamento causa l'arresto improvviso dell'accessorio rotante, facendo ruotare l'elettroutensile nella direzione opposta a quella di rotazione dell'accessorio.

Ad esempio, se una mola abrasiva viene pizzicata o inceppata dal pezzo in lavorazione, il bordo della mola che entra nel punto di pizzicamento potrebbe conficcarsi nella superficie del materiale, causando il distacco o lo spostamento della mola.

La mola può anche avvicinarsi o allontanarsi dall'operatore, a seconda della direzione del movimento nel punto di schiacciamento. In queste condizioni, le mole abrasive possono anche rompersi.

Il contraccolpo è il risultato di un uso improprio e/o del mancato rispetto delle istruzioni contenute nel manuale d'uso. Questo può essere evitato seguendo le raccomandazioni riportate di seguito.

**Mantenere una presa salda sull'utensile e una corretta posizione del corpo e delle braccia per resistere alle forze di contraccolpo. Utilizzare sempre l'impugnatura ausiliaria, se fornita, per il massimo controllo in caso di contraccolpo o rotazione imprevista all'avvio dell'utensile.** L'operatore è in grado di controllare rotazione o contraccolpo dell'utensile se vengono prese le dovute precauzioni.

**Non avvicinare mai le mani alle parti rotanti dell'utensile.** Le parti rotanti potrebbero entrare in contatto con le mani in caso di contraccolpo.

**Non posizionarsi nella zona in cui l'utensile si muoverà durante un contraccolpo.** Il contraccolpo spingerà l'utensile nella direzione opposta alla rotazione della mola, causandone il bloccaggio.

**Prestare la massima attenzione quando si lavora in prossimità di angoli, bordi taglienti, ecc. Evitare di sbalzare o inceppare la mola.** Quando si lavora in prossimità di angoli o bordi, il rischio di inceppamento della mola aumenta. abrasivo, con conseguente perdita di controllo dell'utensile o contraccolpo dell'utensile.

**Non utilizzare lame per motoseghe per la lavorazione del legno, lame diamantate segmentate con una distanza circonferenziale tra i segmenti superiore a 10 mm o lame dentate.** Queste lame causano frequenti contraccolpi e perdita di controllo.

**Avvertenze su molatura e taglio**

**Utilizzare solo lame adatte all'utensile e protezioni progettate per quel tipo di lama.** Le lame per le quali l'utensile non è stato progettato non possono essere adeguatamente protette e non sono sicure.

**Il disco convesso deve essere montato in modo che la sua superficie di levigatura non sporga oltre la flangia protettiva della protezione.** Un disco montato in modo errato che sporge oltre la protezione rappresenta un pericolo per la sicurezza durante il funzionamento.

**La protezione deve essere fissata saldamente all'utensile e posizionata in modo da garantire la massima sicurezza, con la minima parte possibile del disco esposta all'operatore.** La protezione aiuta a proteggere l'operatore da frammenti di disco rotti e impedisce il contatto accidentale con il disco.

**Il disco deve essere utilizzato per lo scopo previsto. Ad esempio, non utilizzare un disco da taglio per la smerigliatura.** I dischi da taglio abrasivi sono progettati per carichi circonferenziali; le forze laterali applicate a tali dischi possono causarne la frantumazione.

**Utilizzare sempre platorelli di supporto integri e della dimensione corretta per la mola abrasiva.** L'utilizzo di platorelli di supporto corretti per la mola abrasiva riduce il rischio di danneggiarla. I platorelli di supporto per le mole da taglio possono essere diversi da quelli per le mole da sbavo.

**Non utilizzare mole abrasive usurate provenienti da utensili più grandi.** Una mola di diametro maggiore non è progettata per le velocità più elevate di utensili più piccoli e potrebbe rompersi.

**Quando si utilizzano lame multiuso, utilizzare sempre la protezione appropriata per il lavoro da svolgere.** L'utilizzo di una protezione errata può comportare una mancanza di protezione, con il rischio di lesioni gravi.

**Avvertenze di taglio**

**Non „inceppate” la lama né applicate una pressione eccessiva. Non tentate di tagliare troppo in profondità.** Una tensione eccessiva sulla mola abrasiva aumenta il carico e la suscettibilità a torcersi o incastrarsi durante il taglio, aumentando il rischio di contraccolpo o danneggiamento della lama.

**Non posizionare il corpo sulla linea di taglio o dietro la mola abrasiva in rotazione.** Se la mola abrasiva si allontana dal corpo durante il funzionamento, un contraccolpo verso l'operatore potrebbe spingere la mola e l'utensile in rotazione verso di voi.

**Se il disco rimane incastrato o se si interrompe un taglio per qualsiasi motivo, spegnere l'utensile e tenerlo immobile finché il disco non si arresta completamente. Non tentare mai di rimuovere un disco che gira dal taglio, poiché ciò potrebbe causare un contraccolpo verso l'operatore.** Indagare sulla causa e adottare le misure appropriate per evitare che il disco rimanga incastrato.

**Non riavviare il taglio nel materiale. Lasciare che la lama raggiunga la velocità nominale prima di inserirla con cautela nel taglio.** La lama potrebbe incepparsi, tirare o contraccolpire l'operatore se il taglio viene riavviato nel materiale.

**Pannelli di supporto e altri materiali di grandi dimensioni per ridurre al minimo il rischio di schiacciamento e contraccolpo.** I materiali di grandi dimensioni tendono a cedere sotto il loro stesso peso. I supporti devono essere posizionati sotto il materiale vicino alla linea di taglio e vicino ai bordi del materiale su entrambi i lati della linea di taglio.

**Prestare la massima attenzione quando si eseguono tagli a tuffo su pareti e altre superfici sconosciute.** La lama sporgente potrebbe tagliare condutture del gas, linee elettriche o altri oggetti, causando un contraccolpo verso l'operatore.

**Non tentare di tagliare seguendo una curva.** Sovraccaricare la lama ne aumenta il carico e la suscettibilità a torsioni o inceppamenti nel taglio, con conseguente rischio di contraccolpo o rottura della lama, con conseguenti lesioni gravi.

#### **Avvertenze relative alla levigatura con carta vetrata**

**Utilizzare carta vetrata della dimensione corretta.** Quando si sceglie un disco abrasivo, seguire le raccomandazioni del produttore. La carta vetrata che sporge notevolmente oltre il disco può causare tagli e aumentare il rischio di inceppamenti, strappi o contraccolpi.

#### **Avvertenze relative al lavoro con una spazzola metallica**

**Prestare attenzione, poiché frammenti di filo metallico vengono scagliati dalla spazzola durante il normale funzionamento. Non sovraccaricare i fili applicando una forza eccessiva alla spazzola.** I fili metallici possono facilmente penetrare negli abiti leggeri e/o nella pelle.

**Se si consiglia l'uso di protezioni quando si utilizza una spazzola metallica, evitare qualsiasi contatto tra la spazzola e la protezione.** La spazzola metallica può aumentare di diametro sotto carico e forza centrifuga.

#### **Avvertenze sulla lucidatura**

**Non lasciare che parti allentate del disco o del filo di lucidatura ruotino liberamente.** I fili allentati e rotanti possono impigliarsi nelle dita o impigliarsi nel pezzo in lavorazione.

### **INSTALLAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'APPARECCHIATURA**

#### *Installazione del coperchio della mola*

Per fare ciò, posizionare la protezione del disco sulla parte cilindrica del corpo attorno al mandrino e fissarla in modo dritto, stretto e sicuro utilizzando il morsetto o la vite di protezione. Regolare la protezione del disco in modo che la parte esposta del disco sia il più lontano possibile dalle mani dell'utente.

**Attenzione!** Non utilizzare mai una smerigliatrice senza la protezione del disco correttamente installata!

La smerigliatrice è dotata di una protezione che fornisce una protezione adeguata solo durante la molatura con dischi abrasivi e di carta vetrata e alcune spazzole metalliche. Il disco, una volta montato sul mandrino, non deve sporgere oltre il lato della protezione. Per altre applicazioni consentite, contattare il produttore per ottenere una protezione progettata per tale applicazione. Se si utilizza una protezione di Tipo A (taglio) per la molatura laterale, la protezione potrebbe interferire con il pezzo in lavorazione, causando uno scarso controllo. Se si utilizza una protezione di Tipo B (molatura) per il taglio con una mola abrasiva, il rischio di esposizione a scintille e particelle, nonché a parti della mola in caso di rottura, aumenta. Quando si utilizza una protezione di Tipo A (taglio), Tipo B (molatura) o Tipo C (combinata) per il taglio laterale o la molatura su calcestruzzo o pietra, il rischio di esposizione alla polvere e di perdita di controllo a causa di contraccolpo aumenta. Quando si utilizza una protezione di tipo A (taglio), di tipo B (rettifica) o di tipo C (combinata) con un disco spazzola metallica di uno spessore tale che la spazzola si estende oltre il collare della protezione, i fili potrebbero impigliarsi nella protezione, causandone la rottura.

#### *Installazione della maniglia aggiuntiva*

Installare la maniglia avvitandola saldamente alla testa dell'utensile.

### **FUNZIONAMENTO DEI DISCHI ABRASIVI**

**ATTENZIONE!** I dischi abrasivi possono essere montati solo con l'alimentazione elettrica scollegata. Scollegare la smerigliatrice dalla presa di corrente!

#### *Posizione delle flange di montaggio*

Si noti che lo spessore dei dischi può variare nel punto in cui vengono fissati al mandrino. A seconda che i dischi abrasivi siano sottili (fino a 3,2 mm di spessore) o spessi (oltre 3,2 mm di spessore) utilizzati, le flange di montaggio (III) sono posizionate in modo diverso. Lo spessore massimo dei dischi abrasivi che possono essere fissati alla smerigliatrice è di 6 mm.

#### *Montaggio dischi abrasivi*

Scollegare l'alimentazione elettrica dall'utensile. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente!

Durante il montaggio, assicurarsi che i bordi A (IV) nella parte inferiore dell'albero del mandrino e le flange di montaggio siano allineati con precisione. Posizionare la flangia di montaggio superiore sul mandrino. Posizionare il disco abrasivo sul mandrino e sulla flangia di montaggio superiore. Avvitare la flangia di montaggio inferiore sul mandrino. Premere il blocco del mandrino e serrare la flangia di montaggio inferiore con la chiave, quindi rilasciare il pulsante di blocco. Inserire il cavo di alimentazione dell'utensile nella presa di corrente, accendere la smerigliatrice e osservarla funzionare a vuoto per circa 1 minuto. Scollegare il cavo di alimentazione e verificare che i dischi siano fissati saldamente.

#### *Smontaggio dei dischi abrasivi*

Spegnerne la smerigliatrice e scollegare il cavo di alimentazione. Premere il blocco del mandrino e svitare la flangia di montaggio

inferiore utilizzando la chiave di montaggio. Quindi, rimuovere il disco abrasivo dal mandrino. Pulire il mandrino e le flange di montaggio da polvere o altri detriti accumulati durante il funzionamento.

#### *Tipi di mole abrasive*

Per la rettificazione è possibile utilizzare qualsiasi mola abrasiva rinforzata con treccia, progettata per l'uso con smerigliatrici angolari con una velocità periferica ammessa di almeno 80 m/s e con i diametri di montaggio e esterni specificati nella tabella dei dati tecnici.

Se il disco abrasivo ha un foro non filettato, è necessario utilizzare flange di montaggio. È possibile montare anche dischi con un diametro esterno specificato nella tabella dei dati tecnici, purché dotati di foro filettato M14. In questo caso, non è necessario utilizzare flange di montaggio. Il disco deve essere avvitato direttamente sul mandrino tramite il pulsante di bloccaggio e serrato saldamente con una chiave fissa (non inclusa nella confezione). Per i dischi che consentono il montaggio di dischi abrasivi con velcro, è necessario utilizzare solo dischi abrasivi con il diametro specificato nella tabella dei dati tecnici. I dischi devono essere posizionati concentricamente sul disco. Il bordo del disco non deve sporgere oltre il bordo del disco. È possibile utilizzare anche dischi abrasivi diamantati con le dimensioni specificate nella tabella dei dati tecnici, destinati al taglio e alla levigatura a secco. Il montaggio deve essere eseguito come per i dischi abrasivi. Se si utilizzano dischi diamantati segmentati, la distanza tra i segmenti non deve superare i 10 mm, misurati lungo la circonferenza del disco, e i segmenti devono avere un angolo di spoglia negativo. Per la lavorazione dei metalli si consiglia di utilizzare dischi abrasivi realizzati con materiali studiati appositamente per il tipo di metallo da lavorare.

Fare riferimento alla documentazione fornita con il disco abrasivo. Per la levigatura di materiali ceramici è possibile utilizzare dischi abrasivi specifici per la pietra o dischi diamantati specifici per la levigatura a secco. Per rimuovere vecchie vernici da parti metalliche, si consigliano spazzole metalliche e dischi di carta vetrata.

È vietato modificare il foro di montaggio o il mandrino, o utilizzare anelli di riduzione per adattare il diametro del foro di montaggio al diametro del mandrino. È vietato utilizzare mole con un diametro di montaggio diverso da quello specificato nella tabella dei dati tecnici. È vietato utilizzare lame per motoseghe o seghie circolari, poiché aumentano il rischio di contraccolpo dell'utensile verso l'operatore.

Attenzione! Non utilizzare mole abrasive diverse da quelle approvate nel presente manuale, anche se montabili sul mandrino della smerigliatrice. Le mole abrasive non idonee potrebbero non resistere ai carichi generati durante il funzionamento della smerigliatrice angolare. Le mole abrasive danneggiate o frantumate possono comportare il rischio di lesioni gravi o mortali.

## SERVIZIO PRODOTTO

Staccare la spina dalla presa!

Prima di utilizzare l'utensile, controllare che l'alloggiamento e il cavo di collegamento con spina non siano danneggiati. Se sono visibili danni, non collegare la smerigliatrice alla rete elettrica! Montare la protezione della mola e l'impugnatura. Non utilizzare mai la smerigliatrice senza la protezione della mola installata!

Selezionare il tipo di mola abrasiva più adatto al lavoro e montarla sul mandrino della mola. Fissare saldamente il pezzo in lavorazione per evitare che si muova durante la lavorazione, ad esempio utilizzando una morsa o un morsetto. La mola abrasiva ruota ad alta velocità e un fissaggio non corretto del pezzo in lavorazione può causarne movimenti incontrollati durante il funzionamento, aumentando il rischio di lesioni gravi. Durante il taglio, sostenere il pezzo in lavorazione su entrambi i lati della linea di taglio, ma non schiacciare la mola durante il taglio. I supporti devono essere posizionati vicino ai bordi del pezzo in lavorazione e vicino alla linea di taglio.

Indossare protezioni per gli occhi, protezioni per l'udito e guanti protettivi.

Verificare che l'interruttore sia in posizione off (0). Quindi, collegare il cavo di alimentazione della levigatrice a una presa di corrente.

Adottare una posizione idonea per garantire il corretto equilibrio e accendere la levigatrice tramite l'interruttore. Se l'interruttore si trova sulla parte superiore o laterale della levigatrice, per accenderla, premere l'interruttore sul retro e quindi, senza rilasciare la pressione, farlo scorrere in avanti nella direzione contrassegnata dal simbolo di accensione (I). L'interruttore potrebbe essere dotato di un fermo che ne consente il bloccaggio in questa posizione, facilitando l'uso prolungato. Per spegnere la levigatrice, premere l'interruttore sul retro e lasciarlo rientrare. In caso di interruzione di corrente durante il lavoro con l'interruttore bloccato, non sarà possibile riprendere il lavoro al ripristino della corrente finché l'interruttore non verrà sbloccato e riattivato.

Se il tuo macinacaffè è dotato di un interruttore situato nella parte inferiore dell'impugnatura, tieni premuto il pulsante di blocco, quindi premi l'interruttore. L'interruttore deve essere tenuto premuto durante il funzionamento, ma non è necessario tenere premuto il pulsante di blocco. Rilasciando l'interruttore, il macinacaffè si spegne. Questo tipo di interruttore non dispone di una funzione di blocco.

Iniziare il lavoro applicando la superficie appropriata del disco al materiale da lavorare:

- nel caso di dischi abrasivi, la molatura deve essere effettuata sulla superficie laterale e/o frontale;
- nel caso di mole a lamelle, la superficie laterale deve essere rettificata in modo che le lamelle della carta vetrata si muovano parallelamente al materiale in lavorazione;
- nel caso di dischi con velcro che consente l'attacco della carta vetrata, la levigatura deve essere effettuata utilizzando la superficie laterale;
- nel caso di spazzole metalliche, la lavorazione deve essere effettuata sulle estremità dei fili e non sulle loro superfici laterali;

- nel caso di dischi da taglio, tagliare con la superficie anteriore, non smerigliare con la superficie anteriore dei dischi destinati al taglio.

Durante la molatura con la superficie laterale, tenere la smerigliatrice a un angolo non superiore a 30 gradi rispetto al pezzo in lavorazione (V). Muovere la smerigliatrice con movimenti fluidi, avanti e indietro. Durante il taglio, il disco da taglio deve essere ad angolo retto rispetto al pezzo in lavorazione. Non tagliare con angolazioni diverse. Non modificare l'angolazione del disco da taglio rispetto al pezzo in lavorazione durante il taglio. Tagliare solo in linea retta. Il mancato rispetto di queste raccomandazioni aumenta il rischio che il disco da taglio si incastri nel pezzo in lavorazione, il che potrebbe causare un contraccolpo dell'utensile verso l'operatore, la rottura o la frantumazione del disco. Durante il taglio, guidare la smerigliatrice nella direzione di rotazione del disco (VI). Durante la molatura, non applicare una pressione eccessiva al pezzo in lavorazione ed evitare movimenti bruschi per evitare inceppamenti, crepe o scheggiature del disco abrasivo. Non sovraccaricare la smerigliatrice; la temperatura delle superfici esterne non deve mai superare i 60°C. Al termine del lavoro, spegnere la smerigliatrice, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e ispezionarlo. Attenzione! La mola potrebbe continuare a girare per un po' di tempo dopo lo spegnimento della smerigliatrice. Prima di effettuare l'ispezione, lasciare raffreddare la smerigliatrice. Sia la mola che il pezzo in lavorazione possono raggiungere temperature molto elevate durante il funzionamento.

#### Controllo della velocità (VII)

Il prodotto è dotato di controllo della velocità regolabile. La regolazione avviene tramite una manopola. Più bassa è l'impostazione della manopola, minore è la velocità. Si consiglia di utilizzare una velocità inferiore quando si utilizza il prodotto per la levigatura con spazzole metalliche o carta vetrata. Riducendo la velocità si riduce il riscaldamento dei dischi e del materiale stesso, riducendo anche la quantità di polvere generata durante il funzionamento. Tuttavia, è importante ricordare che, a causa del design, maggiore è la velocità, migliore è il raffreddamento del prodotto. Quando si lavora a velocità ridotta, effettuare pause più frequenti per consentire al prodotto di raffreddarsi.

#### Ricorda! Quando lavori con una smerigliatrice angolare:

Indossare sempre protezioni per occhi, orecchie e vie respiratorie. Si raccomanda l'uso di indumenti da lavoro adeguati.

Non utilizzare mole con una velocità periferica massima consentita inferiore a 80 m/s.

Non utilizzare dischi abrasivi con una velocità massima consentita inferiore alla velocità della smerigliatrice.

## MANUTENZIONE E ISPEZIONI

**ATTENZIONE!** Prima di effettuare qualsiasi regolazione, manutenzione o assistenza, scollegare l'utensile dalla presa elettrica. Al termine del lavoro, verificare le condizioni tecniche dell'utensile elettrico ispezionando visivamente il corpo e l'impugnatura, il cavo elettrico con la spina e il pressacavo, il funzionamento dell'interruttore elettrico, la disintasatura delle fessure di ventilazione, la formazione di scintille dalle spazzole, il livello di rumorosità di cuscinetti e ingranaggi, l'avviamento e il funzionamento regolare. Durante il periodo di garanzia, l'utente non può smontare l'utensile elettrico o sostituire sottogruppi o parti, poiché ciò invaliderebbe la garanzia. Qualsiasi irregolarità osservata durante l'ispezione o durante il funzionamento è un segnale per una riparazione presso un centro di assistenza. Al termine del lavoro, pulire l'alloggiamento, le fessure di ventilazione, gli interruttori, l'impugnatura ausiliaria e le protezioni, ad esempio con un getto d'aria (a una pressione non superiore a 0,3 MPa), una spazzola o un panno asciutto, senza utilizzare prodotti chimici o detersivi. Pulire utensili e impugnature con un panno asciutto e pulito.

## PRODUCTKENMERKEN

Een haakse slijper is een elektrisch gereedschap dat is ontworpen voor het slijpen en doorslijpen van metalen en minerale bouwmaterialen zoals baksteen, natuursteen en kunststeen, beton, tegels, enz., met behulp van slijpschijven en schuurschijven die geschikt zijn voor het materiaal. Gebruik het gereedschap in geen geval voor het bewerken van andere materialen dan de hierboven genoemde, zoals het slijpen en zagen van hout. Een correcte, betrouwbare en veilige werking van de slijper is afhankelijk van correct gebruik. Voordat u de slijper gebruikt, moet u daarom het volgende doen:

**Lees de volledige handleiding voordat u het gereedschap gaat gebruiken en bewaar deze.**

**Draag altijd oog-, oor- en ademhalingsbescherming. Geschikte werkkleding wordt aanbevolen.**

**Gebruik geen slijpschijven met een maximaal toegestane omtreksnelheid van minder dan 80 m/s!**

**Gebruik geen slijpschijven waarvan het maximaal toegestane toerental lager is dan het toerental van de slijper.**

De leverancier is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat doordat de veiligheidsvoorschriften en aanbevelingen uit deze handleiding niet worden nageleefd.

## APPARATUUR

Het product wordt compleet geleverd, maar dient voor gebruik gemonteerd te worden. De volgende accessoires zijn inbegrepen: een beschermkap voor de slijpsteen, een montagesleutel voor de slijpsteen en een extra handgreep. Slijpstenen zijn niet inbegrepen.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Parameter	Meeteenheid	Waarde	
Catalogusnummer		YT-821014	YT-821017
Netspanning	[V~]	220 - 240	220 - 240
Netwerkfrequentie	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Nominaal vermogen	[W]	1050	1300
Nominale snelheid	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Diameter van de slijpschijf	[mm]	125	125
Diameter van de boring van de schuurschijf	[mm]	22,2	22,2
Spindelpunt		M14	M14
Massa	[kg]	1,65	1,65
Geluidsniveau			
- Geluidsdruk $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Geluidsvermogen $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Trillingsniveau $a_{h,AG} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Isolatieklasse		II	II
Beschermingsgraad		IP20	IP20

De aangegeven geluidsemissiewaarde is gemeten met een standaardtestmethode en kan worden gebruikt om verschillende instrumenten met elkaar te vergelijken. De aangegeven geluidsemissiewaarde kan worden gebruikt in een voorlopige blootstellingsbeoordeling.

De opgegeven totale trillingswaarde is gemeten met een standaardtestmethode en kan worden gebruikt om verschillende gereedschappen met elkaar te vergelijken. De opgegeven totale trillingswaarde kan worden gebruikt in een voorlopige blootstellingsbeoordeling.

**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 worden getroffen om de gebruiker te beschermen. Deze maatregelen zijn gebaseerd op een beoordeling van de blootstelling onder werkelijke gebruiksomstandigheden (met inbegrip van alle onderdelen van de bedrijfscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld of inactief is en de tijd van activering).

**Let op:** Het bewerken van dunne metalen platen of andere gemakkelijk trillende constructies met een groot oppervlak kan leiden tot een totale geluidsemissie die aanzienlijk hoger ligt (tot 15 dB) dan de opgegeven geluidsemissiewaarden. Geluidsemissies van dergelijke objecten dienen zoveel mogelijk te worden voorkomen door passende maatregelen, zoals het gebruik van zware, flexibele geluidsisolerende matten. Verhoogde geluidsemissies dienen ook in aanmerking te worden genomen bij zowel de beoordeling van het risico op blootstelling aan lawaai als bij de keuze van geschikte gehoorbescherming.

## ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

**Waarschuwing! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, illustraties en specificaties die bij dit elektrische gereedschap zijn**

geleverd. Het niet opvolgen hiervan kan leiden tot een elektrische schok, brand of ernstig letsel.

**Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.**

In de waarschuwingen wordt met de term „elektrisch gereedschap” alle elektrische gereedschappen bedoeld, zowel met als zonder snoer.

### Veiligheid op de werkplek

**Zorg ervoor dat uw werkplek goed verlicht en schoon is.** Rommel en slechte verlichting kunnen ongelukken veroorzaken.

**Gebruik geen elektrisch gereedschap in explosieve atmosferen, zoals in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of dampen.** Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.

**Houd kinderen en omstanders uit de buurt van uw werkplek.** Verlies van concentratie kan leiden tot verlies van controle.

### Elektrische veiligheid

**De stekker van het netsnoer moet in het stopcontact passen. Wijzig de stekker op geen enkele manier. Gebruik geen stekkeradapters met geaard elektrisch gereedschap.** Een ongewijzigde stekker die in het stopcontact past, vermindert het risico op een elektrische schok.

**Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren en koelkasten.** Het aarden van uw lichaam verhoogt het risico op een elektrische schok.

**Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan neerslag of vocht.** Water of vocht dat in elektrisch gereedschap komt, verhoogt het risico op een elektrische schok.

**Overbelast het netsnoer niet. Gebruik het netsnoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken, te dragen of te trekken.** Houd het netsnoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende onderdelen. Een beschadigd of verstrengeld netsnoer verhoogt het risico op een elektrische schok.

**Gebruik bij buitenwerkzaamheden verlengsnoeren die geschikt zijn voor buitengebruik.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor buitengebruik vermindert het risico op een elektrische schok.

**Als het gebruik van elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, gebruik dan een aardlekschakelaar (RCD) als bescherming tegen de netspanning.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.

### Persoonlijke veiligheid

**Blijf alert, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand bij het bedienen van elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Zelfs een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

**Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, antislipschoenen, helmen en gehoorbescherming vermindert het risico op ernstig persoonlijk letsel.

**Voorkom onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u het elektrische gereedschap aansluit op de stroombron en/of de accu, het oppakt of draagt.** Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het inschakelen van een elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar in de aan-stand staat, kan ernstig letsel veroorzaken.

**Verwijder eventuele stelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een sleutel of moersleutel die aan een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap blijft zitten, kan ernstig letsel veroorzaken.

**Reik niet te ver en strek je niet te ver uit. Zorg te allen tijde voor een goede houding en evenwicht.** Dit geeft je betere controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties tijdens het werken.

**Draag gepaste kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd haar en kleding uit de buurt van bewegende delen van het elektrische gereedschap.** Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen vastraken in bewegende delen.

**Als apparatuur is uitgerust om te worden aangesloten op stofafzuig- of opvangsystemen, zorg er dan voor dat deze correct worden aangesloten en gebruikt.** Het gebruik van stofafzuiging vermindert het risico op stofgerelateerde gevaren.

**Laat de ervaring die u opdoet door frequent gereedschapsgebruik er niet toe leiden dat u onvoorzichtig wordt en de veiligheidsregels negeert.** Onvoorzichtig handelen kan in een fractie van een seconde tot ernstig letsel leiden.

### Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

**Overbelast elektrisch gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor de beoogde toepassing.** Het juiste elektrische gereedschap levert betere en veiligere prestaties wanneer het binnen de beoogde belasting wordt gebruikt.

**Gebruik geen elektrisch gereedschap als de schakelaar het niet aan en uit zet.** Elk gereedschap dat niet met de schakelaar bediend kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.

**Haal de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, indien afneembaar, uit het elektrische gereedschap voordat u aanpassingen uitvoert, accessoires verwisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregelen voorkomen dat het elektrische gereedschap per ongeluk wordt ingeschakeld.

**Houd het gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet bedienen door personen die niet bekend zijn met elektrisch gereedschap of deze instructies.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.

**Onderhoud elektrisch gereedschap en accessoires. Controleer het gereedschap op verkeerde uitlijning of vastlopen van**

bewegende onderdelen, breuk van onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het gereedschap kunnen beïnvloeden. Repareer eventuele schade voordat u het gereedschap gebruikt. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.

**Houd snijgereedschap schoon en scherp.** Goed onderhouden snijgereedschap met scherpe randen loopt minder snel vast en is gemakkelijker te controleren tijdens het gebruik.

**Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires en hulpstukken, enz. volgens deze instructies, rekening houdend met het type werk en de werkomstandigheden.** Het gebruik van gereedschap voor ander werk dan waarvoor het bedoeld is, kan een gevaarlijke situatie creëren.

**Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en grijpvlakken belemmeren een veilige bediening en controle van het gereedschap in gevaarlijke situaties.

## Reparaties

**Laat uw elektrische gereedschap alleen repareren door erkende reparatiewerkplaatsen en gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.** Zo bent u verzekerd van een goede werking van het elektrische gereedschap.

## AANVULLENDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR SCHUURMACHINES EN POLIJSTMACHINES

**Dit gereedschap is uitsluitend bedoeld voor slijpen, schuren, draadborstelen en snijden. Lees alle waarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij het elektrische gereedschap zijn geleverd.** Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

**Pas dit gereedschap niet aan voor taken waarvoor het niet door de fabrikant is ontworpen of gespecificeerd.** Dit kan leiden tot verlies van controle en ernstig letsel.

**Het is verboden het gereedschap te gebruiken als polijstmiddel of op een andere manier dan beschreven in de instructies.** Het gebruik van het gereedschap voor doeleinden waarvoor het niet bedoeld is, kan een risico op letsel opleveren.

**Gebruik geen accessoires die niet door de fabrikant zijn ontworpen en bedoeld.** Het feit dat een accessoire op het gereedschap kan worden bevestigd, garandeert geen veilige werking.

**De maximumsnelheid van het accessoire moet gelijk zijn aan of hoger zijn dan de maximumsnelheid van het gereedschap.** Accessoires met een lagere snelheid dan het gereedschap kunnen tijdens het gebruik in stukken breken.

**De buitendiameter en dikte van accessoires moeten binnen het voor het gereedschap gespecificeerde maatbereik vallen.** Accessoires met een verkeerde maat kunnen niet goed worden beschermd en bediend.

**De grootte van de montagegaten van wielen, schijven, flenzen en andere accessoires moet overeenkomen met de spindelgrootte van het gereedschap.** Accessoires waarvan de grootte van de montagegaten niet overeenkomt met de spindelgrootte van het gereedschap, trillen bij activering, wat mogelijk leidt tot verlies van controle over het gereedschap.

**Gebruik geen beschadigde accessoires. Controleer accessoires vóór elk gebruik op splinters, schuren, slijtage en overmatige slijtage.** Als accessoires zijn gevallen, controleer ze dan op schade of monteer nieuwe, onbeschadigde accessoires. Na inspectie en installatie van de accessoires plaatst u uzelf en eventuele omstanders buiten het rotatievlak van het accessoire en laat u het gereedschap vervolgens één minuut op maximale snelheid draaien. Beschadigde accessoires worden tijdens de test vernietigd.

**Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.** Gebruik, afhankelijk van de toepassing, een gelaatsscherm, een veiligheidsbril of een veiligheidsbril. Draag indien nodig stofmaskers, gehoorbescherming, handschoenen en schorten ter bescherming tegen kleine onderdelen van apparatuur of materialen die tijdens het werk vrijkomen. Oogbescherming moet in staat zijn om rondvliegend puin tegen te houden dat tijdens het werk vrijkomt. Een stofmasker moet stof dat tijdens het werk vrijkomt, kunnen filteren. Langdurige blootstelling aan lawaai kan leiden tot gehoorverlies.

**Houd een veilige afstand aan tussen het werkgebied en omstanders. Personen die het werkgebied betreden, moeten persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.** Puin dat tijdens het werk ontstaat of fragmenten van beschadigde accessoires kunnen buiten het directe werkgebied vliegen.

**Bij het uitvoeren van een bewerking waarbij de slijpschijf in contact kan komen met een verborgen spanningvoerende draad of het netsnoer, dient u de slijpmachine alleen vast te houden aan de geïsoleerde handgrepen.** Contact van een spanningvoerende draad met de slijpschijf kan ertoe leiden dat metalen onderdelen van het gereedschap onder spanning komen te staan, wat de gebruiker een elektrische schok kan bezorgen.

**Houd het netsnoer uit de buurt van draaiende delen van het gereedschap.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan het snoer worden doorgesneden of ergens achter blijven haken, en kan uw hand of arm in de draaiende delen van het apparaat worden getrokken.

**Leg het gereedschap nooit neer voordat de draaiende delen volledig tot stilstand zijn gekomen.** De draaiende delen kunnen de grond raken en het gereedschap oncontroleerbaar maken.

**Gebruik het gereedschap niet terwijl u het draagt.** Onbedoeld contact met draaiende onderdelen kan ertoe leiden dat kleding verstrikt raakt en naar binnen wordt getrokken, en dat het gereedschap in contact komt met het lichaam van de gebruiker.

**Reinig de ventilatieopeningen van het gereedschap regelmatig.** De motorventilator zuigt stof en vuil aan dat tijdens het gebruik ontstaat. Overmatige ophoping van metaaldeeltjes in het stof verhoogt het risico op een elektrische schok.

**Gebruik het gereedschap niet in de buurt van ontvlambare materialen.** Vonken die tijdens het gebruik ontstaan, kunnen brand veroorzaken.

**Gebruik geen accessoires die vloeistofkoeling nodig hebben.** Water of koelvloeistof kan een elektrische schok veroorzaken. elektrisch.

**De schroefdraad van het accessoire moet overeenkomen met de spindelschroefdraad van de slijpmachine. Bij accessoires die met flenzen worden gemonteerd, moet het bevestigingsgat van het accessoire overeenkomen met de maat van de bevestigingsflens.** Accessoires die niet passen bij de montage van het elektrische gereedschap, veroorzaken onbalans, overmatige trillingen en kunnen leiden tot verlies van controle.

#### **Waarschuwingen met betrekking tot terugslag van gereedschap richting de gebruiker**

Terugslag is een plotselinge reactie op een beknelde of vastgelopen schijf, polijstband, borstel of ander accessoire. Door beknelling of vastlopen stopt het draaiende accessoire plotseling, waardoor het elektrische gereedschap in de tegenovergestelde richting van de rotatie van het accessoire gaat draaien.

Als een slijpschijf bijvoorbeeld wordt afgeklemd of vastgelopen door het werkstuk, kan de rand van de schijf die de klem raakt, in het oppervlak van het materiaal graven, waardoor de schijf losraakt of wordt weggeslingerd.

De schijf kan ook naar de gebruiker toe of van hem af bewegen, afhankelijk van de bewegingsrichting van de schijf op het knelpunt. Schuurschijven kunnen onder deze omstandigheden ook breken.

Terugslag is het gevolg van onjuist gebruik en/of het niet opvolgen van de instructies in de gebruiksaanwijzing. Dit kan worden voorkomen door de onderstaande aanbevelingen op te volgen.

**Houd het gereedschap stevig vast en houd uw lichaam en armen in de juiste positie om terugslag te weerstaan. Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, voor maximale controle in geval van terugslag of onverwachte rotatie bij het starten van het gereedschap.** De gebruiker kan de machine goed bedienen, rotatie of terugslag van het gereedschap als de juiste voorzorgsmaatregelen zijn genomen.

**Plaats uw hand nooit in de buurt van draaiende delen van het gereedschap.** Draaiende delen kunnen uw hand raken tijdens een terugslag.

**Ga niet in de buurt van het gebied staan waar het gereedschap tijdens een terugslag heen beweegt.** Een terugslag zal het gereedschap in de tegenovergestelde richting van de rotatie van de slijpschijf duwen, waardoor het klem kan komen te zitten.

**Wees uiterst voorzichtig bij het werken in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Vermijd schokken of vastlopen van de slijpschijf.** Bij het werken rond hoeken of randen is er een verhoogd risico op vastlopen van de schijf, schurend materiaal, wat kan leiden tot verlies van controle over het gereedschap of terugslag van het gereedschap.

**Gebruik geen kettingzaagbladen voor houtbewerking, gesegmenteerde diamantzaagbladen met een omtreksafstand tussen de segmenten van meer dan 10 mm, of getande zaagbladen.** Deze bladen veroorzaken vaak terugslag en controleverlies.

#### **Waarschuwingen voor slijpen en snijden**

**Gebruik alleen zaagbladen die geschikt zijn voor het gereedschap en de beschermkappen die voor dat type zaagblad ontworpen zijn.** Zaagbladen waarvoor het gereedschap niet ontworpen is, kunnen niet goed worden beschermd en zijn onveilig.

**De convexe schijf moet zo worden gemonteerd dat het slijpvlak niet buiten de beschermflens van de beschermkap uitsteekt.** Een verkeerd gemonteerde schijf die buiten de beschermkap uitsteekt, vormt een veiligheidsrisico tijdens het gebruik.

**De beschermkap moet stevig aan het gereedschap bevestigd zijn en zo geplaatst zijn dat de gebruiker zo min mogelijk van de schijf ziet.** De beschermkap beschermt de gebruiker tegen gebroken schijffragmenten en voorkomt onbedoeld contact met de schijf.

**De schijf moet worden gebruikt waarvoor deze bedoeld is. Slijp bijvoorbeeld niet met een doorslijpschijf.** Abrasieve doorslijpschijven zijn ontworpen voor belasting in de omtrekriching; zijdelingse krachten die op een dergelijke schijf worden uitgeoefend, kunnen deze doen breken.

**Gebruik altijd onbeschadigde steunschijven die de juiste maat hebben voor de slijpschijf.** Het gebruik van de juiste steunschijven voor de slijpschijf vermindert het risico op beschadiging van de slijpschijf. Steunschijven voor doorslijpschijven kunnen verschillen van die voor slijpschijven.

**Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere gereedschappen.** Een slijpschijf met een grotere diameter is niet ontworpen voor de hogere snelheden van kleinere gereedschappen en kan breken.

**Gebruik bij het gebruik van messen met een dubbele functie altijd de juiste beschermkap voor de klus.** Het gebruik van de verkeerde beschermkap kan leiden tot onvoldoende bescherming, wat ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

#### **Waarschuwingen voor snijden**

**Blokkeer het zaagblad niet en oefen geen overmatige druk uit. Probeer niet te diep te snijden.** Overmatige spanning op de slijpschijf verhoogt de belasting en de kans op verdraaien of vastlopen van het zaagblad in de snede, waardoor het risico op terugslag of beschadiging van het zaagblad toeneemt.

**Plaats uw lichaam niet in de snijlijn of achter de draaiende schuurschijf.** Als de schuurschijf tijdens het gebruik van uw lichaam af beweegt, kan een terugslag naar de gebruiker de draaiende schijf en het gereedschap naar u toe duwen.

**Als de schijf bekneld raakt of wanneer u een snede om welke reden dan ook onderbreekt, schakel het gereedschap dan uit en houd het stil totdat de schijf volledig tot stilstand is gekomen. Probeer nooit een draaiende schijf uit de snede te verwijderen, aangezien dit terugslag naar de gebruiker kan veroorzaken.** Onderzoek de oorzaak en neem passende maatregelen om te voorkomen dat de schijf bekneld raakt.

**Begin niet opnieuw met snijden in het materiaal. Laat het zaagblad de nominale snelheid bereiken voordat u het voor-**

**zichtig in de snede plaatst.** Het zaagblad kan vastlopen, trekken of terugslaan naar de gebruiker als de snede in het materiaal wordt hervat.

**Ondersteun panelen en andere materialen met een te grote afmeting om het risico op beknelling en terugslag te minimaliseren.** Materialen met een te grote afmeting hebben de neiging door te zakken onder hun eigen gewicht. Ondersteun het materiaal, dicht bij de snijlijn en aan beide zijden van de snijlijn, moet worden ondersteund.

**Wees uiterst voorzichtig bij het maken van invalsnedes in muren en andere onbekende oppervlakken.** Het uitstekende zaagblad kan gasleidingen, elektriciteitsleidingen of andere objecten doorsnijden, wat terugslag naar de gebruiker kan veroorzaken.

**Probeer niet in een bocht te zagen.** Overbelasting van het zaagblad verhoogt de belasting en de kans op verdraaiing of vastlopen tijdens de snede, en vergroot de kans op terugslag of breuk van het zaagblad, wat ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

#### **Waarschuwingen met betrekking tot schuren met schuurpapier**

**Gebruik schuurpapier van de juiste maat. Volg bij het kiezen van een schuurschijf de aanbevelingen van de fabrikant.** Schuurpapier dat aanzienlijk uitsteekt, kan snijwonden veroorzaken en het risico op vastlopen, scheuren of terugslag vergroten.

#### **Waarschuwingen met betrekking tot het werken met een staalborstel**

**Wees voorzichtig, want tijdens normaal gebruik kunnen er draadfragmenten uit de borstel worden geslingerd. Overbelast de draden niet door overmatige kracht op de borstel uit te oefenen.** De draden kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of huid dringen.

**Als beschermkappen worden aanbevolen bij gebruik van een staalborstel, vermijd dan elk contact tussen de borstel en de beschermkap.** De diameter van de staalborstel kan onder belasting en centrifugale kracht uitzetten.

#### **Polijstwaarschuwingen**

**Laat geen losse onderdelen van de polijtschijf of het snoer vrij ronddraaien.** Losse en ronddraaiende snoeren kunnen in uw vingers verstrikt raken of in het werkstuk terechtkomen.

### **INSTALLATIE VAN APPARATUURELEMENTEN**

#### *Het monteren van de slijpschijfkap*

Plaats hiervoor de schijfbescherming over het cilindrische deel van de behuizing rond de spindel en zet deze recht, stevig en stevig vast met de klem of schroef van de bescherming. Stel de schijfbescherming zo in dat het blootgestelde deel van de schijf zich zo ver mogelijk van de handen van de gebruiker bevindt.

**Waarschuwing!** Gebruik de slijpmachine nooit zonder een correct gemonteerde schijfbescherming!

De slijpmachine wordt geleverd met een beschermkap die alleen voldoende bescherming biedt bij het slijpen met schuur- en slijpschijven en sommige staalborstels. De schijf mag, wanneer deze op de spindel is gemonteerd, niet buiten de zijkant van de beschermkap uitsteken. Neem voor andere toegestane toepassingen contact op met de fabrikant om een beschermkap te verkrijgen die speciaal voor die toepassing is ontworpen. Als een beschermkap van type A (snijden) wordt gebruikt voor zijslippen, kan de beschermkap het werkstuk hinderen, wat leidt tot slechte controle. Als een beschermkap van type B (slijpen) wordt gebruikt voor het doorslijpen met een slijpschijf, is het risico op blootstelling aan vonken en deeltjes, evenals aan delen van de schijf als de schijf breekt, groter. Wanneer een beschermkap van type A (snijden), type B (slijpen) of type C (gecombineerd) wordt gebruikt voor zijslippen of slijpen op beton of steen, is het risico op blootstelling aan stof en verlies van controle door terugslag groter. Wanneer u een beschermkap van het type A (snijden), type B (slijpen) of type C (combinatie) gebruikt met een staalborstelschijf met een dikte waardoor de borstel voorbij de kraag van de beschermkap uitsteekt, kunnen de draden in de beschermkap blijven haken, waardoor de draden kunnen breken.

#### *Het monteren van de extra handgreep*

Monteer de handgreep door deze stevig aan de gereedschapskop te schroeven.

### **WERKING VAN SCHUURSCHIJVEN**

**LET OP!** Slijpschijven mogen alleen worden gemonteerd als de stroomtoevoer is afgesloten. Haal de stekker van de slijpmachine uit het stopcontact!

#### *Locatie van montageflenzen*

Houd er rekening mee dat de dikte van de schijven op de as kan variëren. Afhankelijk van de dunne (tot 3,2 mm) of dikke (meer dan 3,2 mm) slijpschijven die worden gebruikt, zijn de bevestigingsflenzen (III) anders gepositioneerd. De maximale dikte van de slijpschijf die op de slijpmachine kan worden bevestigd, is 6 mm.

#### *Montage van schuurschijven*

Koppel de stroomtoevoer naar het gereedschap los. Haal de stekker uit het stopcontact!

Zorg er tijdens de montage voor dat de randen A (IV) aan de onderkant van de spindel en de montageflenzen precies op één

lijn liggen. Plaats de bovenste montageflens op de spindel. Plaats de slijpschijf op de spindel en de bovenste montageflens. Schroef de onderste montageflens op de spindel. Druk op de spindelvergrendeling en draai de onderste montageflens vast met de sleutel. Laat vervolgens de vergrendelknop los. Steek het netsnoer van het gereedschap in het stopcontact, zet de slijpmachine aan en observeer of deze ongeveer 1 minuut onbelast draait. Haal de stekker uit het stopcontact en controleer of de schijven goed vastzitten.

#### *Demontage van de slijpschijven*

Schakel de slijpmachine uit en haal de stekker uit het stopcontact. Druk op de asvergrendeling en schroef de onderste montageflens los met de montagesleutel. Verwijder vervolgens de slijpschijf van de as. Verwijder stof en ander vuil dat zich tijdens het gebruik heeft opgehoopt van de as en de montageflenzen.

#### *Soorten slijpschijven*

Voor het slijpen kan iedere gevlochten slijpschijf worden gebruikt die geschikt is voor gebruik op haakse slijpmachines, een toegestane omtreksnelheid heeft van minimaal 80 m/s en waarvan de in de tabel met technische gegevens vermelde bevestigings- en buitendiameters aanwezig zijn.

Als de slijpschijf een gat zonder schroefdraad heeft, moeten montageflenzen worden gebruikt. Schijven met een buitendiameter zoals aangegeven in de technische gegevenstabel kunnen ook worden gemonteerd als ze een M14-schroefdraadgat hebben. In dat geval mogen montageflenzen niet worden gebruikt. In plaats daarvan moet de schijf direct op de spindel worden geschroefd met de vergrendelknop en stevig worden vastgedraaid met een steeksleutel (niet meegeleverd bij de slijpmachine). Voor schijven die geschikt zijn voor montage met klittenbandschuurschijven, mogen alleen schuurschijven met de diameter zoals aangegeven in de technische gegevenstabel worden gebruikt. De schijven moeten concentrisch op de schijf worden geplaatst. De rand van de schijf mag niet buiten de rand van de schijf uitsteken. Diamantschuurschijven met de afmetingen zoals aangegeven in de technische gegevenstabel, bedoeld voor droog doorslijpen en slijpen, kunnen ook worden gebruikt. De montage moet op dezelfde manier worden uitgevoerd als voor schuurschijven. Bij gebruik van gesegmenteerde diamantschijven mag de afstand tussen de segmenten niet groter zijn dan 10 mm, gemeten over de omtrek van de schijf, en moeten de segmenten een negatieve spaanhoek hebben. Voor metaalbewerking is het raadzaam om schuurschijven te gebruiken die gemaakt zijn van materialen die geschikt zijn voor het specifieke metaaltype.

Raadpleeg de documentatie bij de schuurschijf. Schuurschijven voor steen of diamantschijven voor droog slijpen kunnen worden gebruikt voor het slijpen van keramische materialen. Staalborstels en schuurpapier worden aanbevolen voor het verwijderen van oude verf van metalen onderdelen.

Het is verboden het montagegat of de spindel te wijzigen of reducteringen te gebruiken om de diameter van het montagegat aan te passen aan de spindeldiameter. Het is verboden slijpschijven te gebruiken met een andere montagediameter dan aangegeven in de technische gegevenstabel. Het is verboden kettingzaagbladen of cirkelzagen te gebruiken, aangezien deze het risico op terugslag van het gereedschap richting de gebruiker vergroten.

**Waarschuwing!** Gebruik geen andere slijpschijven dan die welke in deze handleiding zijn goedgekeurd, zelfs niet als ze op de slijpas kunnen worden gemonteerd. Ongeschikte slijpschijven zijn mogelijk niet bestand tegen de belastingen die ontstaan tijdens het gebruik van de haakse slijper. Beschadigde, verbrijzelende slijpschijven vormen een risico op ernstig letsel of de dood.

## PRODUCTSERVICE

Trek de stekker uit het stopcontact!

Controleer voor gebruik de behuizing en de aansluitkabel met stekker op beschadigingen. Sluit de slijpmachine niet aan op het lichtnet als er beschadigingen zichtbaar zijn! Bevestig de beschermkap en handgreep van de slijpmachine. Gebruik de slijpmachine nooit zonder de beschermkap!

Selecteer het juiste type slijpschijf voor de klus en monteer deze op de slijpas. Zet het werkstuk goed vast om te voorkomen dat het tijdens de bewerking beweegt, bijvoorbeeld met een bankschroef of klem. De slijpschijf draait met hoge snelheid en het verkeerd vastzetten van het werkstuk kan ervoor zorgen dat het ongecontroleerd beweegt tijdens het bewerken, wat het risico op ernstig letsel vergroot. Ondersteun het werkstuk tijdens het zagen aan beide zijden van de zaaglijn, maar zorg ervoor dat de slijpschijf tijdens het zagen niet bekneld raakt. Plaats steunen dicht bij de randen van het werkstuk en dicht bij de zaaglijn.

Draag oogbescherming, gehoorbescherming en beschermende handschoenen.

Controleer of de schakelaar in de uit-stand (0) staat. Steek vervolgens de stekker van de schuurmachine in een stopcontact.

Neem een geschikte positie in om een goede balans te garanderen en schakel de schuurmachine in met de schakelaar. Als de schakelaar zich aan de boven- of zijkant van de schuurmachine bevindt, schakelt u deze in door de schakelaar aan de achterkant in te drukken en deze vervolgens, zonder de druk los te laten, naar voren te schuiven in de richting die is aangegeven met het aan-symbool (I). De schakelaar kan een vergrendeling hebben waarmee deze in deze positie kan worden vergrendeld, wat langdurig gebruik vergemakkelijkt. Om de schuurmachine uit te schakelen, drukt u op de schakelaar aan de achterkant en laat u deze intrekken. Als de stroom uitvalt terwijl u werkt met de vergrendelde schakelaar, kunt u het werk niet hervatten nadat de stroom is hersteld, totdat de schakelaar is ontgrendeld en weer is geactiveerd.

Als uw slijpmachine is uitgerust met een schakelaar aan de onderkant van de handgreep, houdt u de vergrendelknop ingedrukt en drukt u vervolgens op de schakelaar. De schakelaar moet tijdens het werken ingedrukt worden gehouden, maar het is niet noodzakelijk om de vergrendelknop ingedrukt te houden. Door de schakelaar los te laten, schakelt de slijpmachine uit. Dit type

schakelaar heeft geen vergrendelfunctie.

Begin met werken door het juiste oppervlak van de schijf op het te bewerken materiaal aan te brengen:

- bij slijpschijven dient men aan de zijkant en/of voorkant te slijpen;
- bij lamellenslijpschijven moet het zijvlak zo geslepen worden dat de schuurlamellen evenwijdig aan het te bewerken materiaal bewegen;
- bij schijven met klittenband, waarmee schuurpapier bevestigd kan worden, moet het schuren met de zijkant gebeuren;
- bij staalborstels moet de bewerking aan de uiteinden van de draden worden uitgevoerd en niet aan de zijkanten;
- Bij snijpschijven moet u met de voorkant snijden, en niet slijpen met de voorkant van de schijven die voor het snijden bestemd zijn.

Houd de slijpmachine bij het slijpen met de zijkant in een hoek van maximaal 30 graden ten opzichte van het werkstuk (V). Beweeg de slijpmachine in vloeiende voor- en achterwaartse bewegingen. Tijdens het zagen moet de doorslijpschijf een rechte hoek ten opzichte van het werkstuk maken. Zaag niet in een andere hoek. Verander de hoek van de doorslijpschijf ten opzichte van het werkstuk niet tijdens het zagen. Zaag alleen in een rechte lijn. Het niet opvolgen van deze aanbevelingen verhoogt het risico dat de doorslijpschijf in het werkstuk vastloopt, waardoor het gereedschap terug kan slaan naar de gebruiker, de schijf kan breken of kan versplinteren. Leid de slijpmachine tijdens het zagen in de draairichting van de schijf (VI). Oefen tijdens het slijpen geen overmatige druk uit op het werkstuk en vermijd plotselinge bewegingen om vastlopen, barsten of splinteren van de slijpschijf te voorkomen. Overbelast de slijpmachine niet; de temperatuur van de buitenoppervlakken mag nooit hoger zijn dan 60°C. Schakel na het werk de slijpmachine uit, haal de stekker uit het stopcontact en inspecteer de slijpmachine. Let op! Het slijpwiel kan nog enige tijd blijven draaien nadat de slijper is uitgeschakeld. Laat de slijper afkoelen voordat u hem inspecteert. Zowel het slijpwiel als het werkstuk kunnen tijdens het gebruik zeer heet worden.

#### Snelheidsregeling (VII)

Het product heeft een instelbare snelheidsregeling. De afstelling gebeurt met een knop. Hoe lager de knop, hoe lager de snelheid. Het is aan te raden een lagere snelheid te gebruiken wanneer u het product gebruikt voor het slijpen met staalborstels of schuurpapier. Door de snelheid te verlagen, vermindert u de verhitting van de schijven en het materiaal zelf, en vermindert u ook de hoeveelheid stof die tijdens het gebruik ontstaat. Houd er echter rekening mee dat, vanwege het ontwerp, hoe hoger de snelheid, hoe beter de koeling van het product. Neem bij het werken met een lagere snelheid vaker een pauze om het product te laten afkoelen.

#### Let op! Bij het werken met een haakse slijper:

Draag altijd oog-, oor- en ademhalingsbescherming. Geschikte werkkleding wordt aanbevolen.

Gebruik geen slijpschijven met een maximaal toegestane omtreksnelheid van minder dan 80 m/s.

Gebruik geen slijpschijven waarvan het maximaal toegestane toerental lager is dan het toerental van de slijpmachine.

## ONDERHOUD EN INSPECTIES

**LET OP!** Voordat u aanpassingen, service of onderhoud uitvoert, moet u de stekker van het gereedschap uit het stopcontact halen. Controleer na afloop van de werkzaamheden de technische staat van het elektrische gereedschap door een visuele inspectie van de behuizing en de handgreep, het netsnoer met de stekker en trekontlasting, de werking van de elektrische schakelaar, het ontstoppen van ventilatiesleuven, het vonken van borstels, het geluidsniveau van lagers en tandwielen, het opstarten en de soepele werking. Tijdens de garantieperiode mag de gebruiker het elektrische gereedschap niet demonteren of subassemblages of onderdelen vervangen, aangezien dit de garantie ongeldig maakt. Eventuele onregelmatigheden die tijdens de inspectie of tijdens het gebruik worden waargenomen, zijn een signaal voor reparatie bij een servicecentrum. Reinig na afloop van de werkzaamheden de behuizing, ventilatiesleuven, schakelaars, extra handgreep en beschermkappen, bijvoorbeeld met een luchtstraal (met een druk van maximaal 0,3 MPa), een borstel of een droge doek zonder chemicaliën of reinigingsvloeistoffen te gebruiken. Reinig gereedschappen en handgrepen met een droge, schone doek.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Ένας γωνιακός τροχός είναι ένα ηλεκτρικό εργαλείο σχεδιασμένο για το τρόχισμα και την κοπή μετάλλων και ορυκτών δομικών υλικών όπως τούβλα, φυσική και τεχνητή πέτρα, σκυρόδεμα, πλακάκια κ.λπ., χρησιμοποιώντας δίσκους λείανσης και λειαντικούς τροχούς κατάλληλους για το υλικό. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιείται το εργαλείο για την επεξεργασία υλικών εκτός από αυτά που αναφέρονται παραπάνω, όπως το τρόχισμα και η κοπή ξύλου. Η σωστή, αξιόπιστη και ασφαλής λειτουργία του τροχού εξαρτάται από την ορθή χρήση. Επομένως, πριν χρησιμοποιήσετε τον τροχό:

**Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, διαβάστε ολόκληρο το εγχειρίδιο και φυλάξτε το.**

**Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, αυτιά και αναπνευστική προστασία. Συνιστάται η χρήση κατάλληλης ενδυμασίας εργασίας.**

**Μην χρησιμοποιείτε τροχούς λείανσης με μέγιστη επιτρεπόμενη περιφερειακή ταχύτητα μικρότερη από 80 m/s!**

**Μην χρησιμοποιείτε τροχούς λείανσης με μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα χαμηλότερη από την ταχύτητα του μύλου.**

Ο προμηθευτής δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιές που προκύπτουν από τη μη συμμόρφωση με τους κανονισμούς ασφαλείας και τις συστάσεις αυτού του εγχειριδίου.

## ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το προϊόν παραδίδεται πλήρες, αλλά απαιτείται συναρμολόγηση πριν από τη χρήση. Περιλαμβάνονται τα ακόλουθα αξεσουάρ: προστατευτικό τροχού λείανσης, κλειδί στερέωσης τροχού λείανσης και βοηθητική λαβή. Οι τροχοί λείανσης δεν περιλαμβάνονται.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Αξία	
Αριθμός καταλόγου		YT-821014	YT-821017
Τάση δικτύου	[V~]	220 - 240	220 - 240
Συχνότητα δικτύου	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Ονομαστική ισχύς	[W]	1050	1300
Ωριαία ταχύτητα	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Διάμετρος δίσκου λείανσης	[mm]	125	125
Διάμετρος οπής δίσκου λείανσης	[mm]	22,2	22,2
Άκρη άξονα		M14	M14
Μάζα	[kg]	1,65	1,65
Επίπεδο θορύβου			
- Ηχητική πίεση $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Ηχητική ισχύς $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Επίπεδο κραδασμών $a_{h,MS} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Κατηγορία μόνωσης		II	II
Βαθμός προστασίας		IP20	IP20

Η δηλωμένη τιμή εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί χρησιμοποιώντας μια τυπική μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Η δηλωμένη τιμή εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

Η δηλωμένη συνολική τιμή κραδασμών έχει μετρηθεί χρησιμοποιώντας μια τυπική μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Η δηλωμένη συνολική τιμή κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

**Σημείωση:** Η εκπομπή κραδασμών κατά τη λειτουργία του εργαλείου ενδέχεται να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του εργαλείου.

**Σημείωση:** Πρέπει να θεσπιστούν μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή, τα οποία βασίζονται σε αξιολόγηση της έκθεσης υπό πραγματικές συνθήκες χρήσης (συμπεριλαμβανομένων όλων των τμημάτων του κύκλου λειτουργίας, όπως ο χρόνος που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή σε αδράνεια, και ο χρόνος ενεργοποίησης).

**Σημείωση:** Η κατεργασία λεπτών μεταλλικών φύλλων ή άλλων εύκολα δονούμενων κατασκευών με μεγάλη επιφάνεια μπορεί να οδηγήσει σε συνολικές εκπομπές θορύβου σημαντικά υψηλότερες (έως 15 dB) από τις δηλωμένες τιμές εκπομπών θορύβου. Οι εκπομπές ήχου από τέτοια αντικείμενα θα πρέπει να αποτρέπονται, όπου είναι δυνατόν, με κατάλληλα μέτρα, όπως η χρήση βαρέων, εύκαμπτων ηχομονωτικών υποστρωμάτων. Οι αυξημένες εκπομπές θορύβου θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη τόσο κατά την αξιολόγηση του κινδύνου έκθεσης σε θόρυβο όσο και κατά την επιλογή κατάλληλης προστασίας ακοής.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

**Προειδοποίηση!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που παρέχονται με

αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρησή τους μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή σοβαρό τραυματισμό.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.**

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιήσεις αναφέρεται σε όλα τα ηλεκτρικά εργαλεία, τόσο με καλώδιο όσο και χωρίς καλώδιο.

### Ασφάλεια στον χώρο εργασίας

**Διατηρείτε τον χώρο εργασίας σας καλά φωτισμένο και καθαρό.** Η ακαταστασία και ο κακός φωτισμός μπορούν να προκαλέσουν ατυχήματα.

**Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή αναθυμιάσεων.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

**Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά από τον χώρο εργασίας σας.** Η απώλεια συγκέντρωσης μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.

### Ηλεκτρική ασφάλεια

**Το φως του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να ταιριάζει με την πρίζα. Μην τροποποιείτε το φως με κανέναν τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογείς πρίζας με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Ένα μη τροποποιημένο φως που ταιριάζει με την πρίζα μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**Αποφύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ και ψυγεία.** Η γείωση του σώματός σας αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**Μην εκθέτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχόπτωση ή υγρασία.** Η εισχώρηση νερού ή υγρασίας σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**Μην υπερφορτώνετε το καλώδιο τροφοδοσίας. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο τροφοδοσίας για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να αποσυνδέετε το φως από την πρίζα.** Κρατήστε το καλώδιο τροφοδοσίας μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές άκρες και κινούμενα μέρη. Ένα κατεστραμμένο ή μπλεγμένο καλώδιο τροφοδοσίας αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Όταν εργάζεστε σε εξωτερικούς χώρους, χρησιμοποιείτε καλώδια επέκτασης σχεδιασμένα για εξωτερική χρήση. Η χρήση καλωδίου επέκτασης κατάλληλου για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**Εάν η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιήστε μια διάταξη προστασίας από ρεύματα διαροής (RCD) ως προστασία από την τάση τροφοδοσίας.** Η χρήση μιας διάταξης RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

### Προσωπική ασφάλεια

**Να είστε σε εγρήγορση, να προσέχετε τι κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο ενώ είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.** Ακόμα και μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό. **Χρησιμοποιήστε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Να φοράτε πάντα προστασία ματιών.** Η χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, όπως μάσκες σκόνης, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνη και προστατευτικά ακοής, μειώνει τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού.

**Αποτρέψτε την τυχαία εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στην πηγή τροφοδοσίας ή/και στην μπαταρία, πριν το σκώσετε ή το μεταφέρετε.** Η μεταφορά ενός ηλεκτρικού εργαλείου με το δάχτυλό σας στον διακόπτη ή η ενεργοποίηση ενός ηλεκτρικού εργαλείου που έχει τον διακόπτη στη θέση ενεργοποίησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

**Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ρύθμισης ή κλειδί πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ένα κλειδί ή κλειδί που παραμένει προσαρτημένο σε ένα περιστρεφόμενο μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

**Μην το παρακάνετε με το χέρι ή το τέντωμα. Διατηρείτε πάντα σωστή στάση σώματος και ισορροπία.** Αυτό θα σας επιτρέψει να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε απρόβλεπτες καταστάσεις κατά την εργασία.

**Ντυθείτε κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να πασιτούν στα κινούμενα μέρη.

**Εάν ο εξοπλισμός είναι εξοπλισμένος για σύνδεση σε συστήματα ανάρροφσης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένοι και χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση αναρρόφησης σκόνης μειώνει τον κίνδυνο κινδύνων που σχετίζονται με τη σκόνη.

**Μην αφήσετε την εμπειρία που αποκτήσατε από τη συχνή χρήση εργαλείων να σας κάνει να γίνετε απόρροκτοι και να αγνοήσετε τους κανόνες ασφαλείας.** Οι απόρροκτες ενέργειες μπορούν να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς σε κλάσματα δευτερολέπτου.

### Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

**Μην υπερφορτώνετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την προβλεπόμενη εφαρμογή.** Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο θα παρέχει καλύτερη και ασφαλέστερη απόδοση όταν χρησιμοποιείται εντός του προβλεπόμενου φορτίου του.

**Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν το ενεργοποιεί και δεν το απενεργοποιεί.** Οποιοδήποτε εργαλείο που δεν μπορεί να ελεγχθεί με τον διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

**Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα ή/και αφαιρέστε την μπαταρία, εάν είναι αποσπώμενη, από το ηλεκτρικό εργαλείο**

πριν κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξτε αξεσουάρ ή αποθηκεύστε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Αυτές οι προφυλάξεις θα αποτρέψουν την τυχαία ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

**Κρατήστε το εργαλείο μακριά από παιδιά. Μην επιτρέπετε σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με τα ηλεκτρικά εργαλεία ή με αυτές τις οδηγίες να το χειρίζονται.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.

**Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγξτε το εργαλείο για τυχόν κακή ευθυγράμμιση ή μπλοκάρισμα κινούμενων μερών, σπασμένα εξαρτήματα και οποιαδήποτε άλλα κατάσταση που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Επισκευάστε τυχόν ζημιές πριν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από κακώς συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.**

**Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής καθαρά και αιχμηρά.** Τα σωστά συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρές άκρες είναι λιγότερο πιθανό να μπλοκάρουν και είναι πιο εύκολο να τα ελέγχετε κατά τη λειτουργία.

**Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικά εργαλεία, αξεσουάρ και εξαρτήματα κ.λπ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τον τύπο και τις συνθήκες εργασίας.** Η χρήση εργαλείων για εργασία διαφορετική από αυτά που προορίζονται μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνη κατάσταση.

**Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι ολισθηρές λαβές και οι επιφάνειες λαβής εμποδίζουν την ασφαλή λειτουργία και τον έλεγχο του εργαλείου σε επικίνδυνες καταστάσεις.

## Επισκευές

**Αναθέστε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου σας μόνο σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία επισκευών που χρησιμοποιούν μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Αυτό θα διασφαλίσει τη σωστή λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.

## ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΔΙΣΚΟΙΔΗ ΛΕΙΑΝΤΗΡΑ ΚΑΙ ΣΤΙΛΒΩΤΗΡΑ

Αυτό το εργαλείο προορίζεται μόνο για εφαρμογές λείανσης, λείανσης, συμπατόβουρτσας και κοπής. Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που παρέχονται με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

**Μην μετακινείτε αυτό το εργαλείο για να εκτελέσει μια εργασία για την οποία δεν έχει σχεδιαστεί και δεν προδιαγραφεί από τον κατασκευαστή.** Μια τέτοια μετατροπή θα μπορούσε να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

**Απαγορεύεται η χρήση του εργαλείου ως στιλβωτικό ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο από αυτόν που περιγράφεται στις οδηγίες.** Η χρήση του εργαλείου για σκοπούς για τους οποίους δεν προορίζεται μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο τραυματισμού.

**Μην χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που δεν έχουν σχεδιαστεί και δεν προορίζονται για τον σκοπό αυτό από τον κατασκευαστή.** Το γεγονός ότι ένα αξεσουάρ μπορεί να προσαρτηθεί στο εργαλείο δεν εγγυάται ασφαλή λειτουργία.

**Η μέγιστη ταχύτητα του εξαρτήματος πρέπει να είναι ίση ή μεγαλύτερη από τη μέγιστη ταχύτητα του εργαλείου.** Τα εξαρτήματα με χαμηλότερη ταχύτητα από το εργαλείο ενδέχεται να σπάσουν σε κομμάτια κατά τη λειτουργία.

**Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος των εξαρτημάτων πρέπει να βρίσκονται εντός του εύρους μεγέθους που καθορίζεται για το εργαλείο.** Τα εξαρτήματα με λάθος μέγεθος δεν μπορούν να προστατευτούν και να λειτουργήσουν σωστά.

**Το μέγεθος της σπής στερέωσης των τροχών, των δίσκων, των φλαντίνων και άλλων αξεσουάρ πρέπει να ταιριάζει με το μέγεθος του άξονα του εργαλείου.** Τα αξεσουάρ των οποίων το μέγεθος της σπής στερέωσης δεν ταιριάζει με το μέγεθος του άξονα του εργαλείου θα δονούνται όταν ενεργοποιούνται, προκαλώντας ενδοχόμενους απώλεια ελέγχου του εργαλείου.

**Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα αξεσουάρ.** Πριν από κάθε χρήση, επιθεωρήστε τα αξεσουάρ για σπασίματα, ρωγμές, εκδορές και υπερβολική φθορά. Εάν τα αξεσουάρ πέσουν, επιθεωρήστε τα για τυχόν ζημιές ή τοποθετήστε νέα, άθικτα αξεσουάρ. Αφού ελέγξετε και εγκαταστήσετε τα αξεσουάρ, τοποθετήθειτε εσείς και τυχόν παρευρισκόμενοι εκτός του επιπέδου περιστροφής του αξεσουάρ και, στη συνέχεια, λειτουργήστε το εργαλείο στη μέγιστη ταχύτητα για ένα λεπτό. Τα κατεστραμμένα αξεσουάρ θα καταστραφούν κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

**Να φοράτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.** Ανάλογα με την εφαρμογή, χρησιμοποιείτε ασπίδες προσώπου, προστατευτικά γυαλιά ή γυαλιά ασφαλείας. Εάν είναι απαραίτητο, φοράτε μάσκες σκόνης, προστατευτικά ακοής, γάντια και ποδιές για να προστατευτείτε από μικρά κομμάτια εξοπλισμού ή υλικά που παράγονται κατά την εργασία. Η προστασία των ματιών πρέπει να είναι καλή να σταματά τα ιπτάμενα υπολείμματα που παράγονται κατά την εργασία. Μια μάσκα σκόνης πρέπει να είναι καλή να φιλτράρει τη σκόνη που παράγεται κατά την εργασία. Η παρατεταμένη έκθεση σε θόρυβο μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ακοής.

**Διατηρείτε ασφαλή απόσταση μεταξύ του χώρου εργασίας και των παρευρισκόμενων.** Τα άτομα που εισέρχονται στον χώρο εργασίας πρέπει να φορούν ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Τα υπολείμματα που δημιουργούνται κατά την εργασία ή θραύσματα από κατεστραμμένα εξαρτήματα ενδέχεται να πεταχτούν πέρα από τον άμεσο χώρο εργασίας.

**Όταν εκτελείτε μια εργασία όπου ο τροχός μπορεί να έρθει σε επαφή με ένα κρουφτό καλώδιο υπό τάση ή με το καλώδιο τροφοδοσίας, κρατήστε τον τροχό μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής.** Η επαφή ενός καλωδίου υπό τάση με τον τροχό μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στο εργαλείο και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

**Κρατήστε το καλώδιο ρεύματος μακριά από περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου.** Εάν χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου, το καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να πισωθεί και το χέρι ή ο βραχιόνιάς σας μπορεί να τραβηχτεί στα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος.

**Μην αφήνετε ποτέ κάτω το εργαλείο μέχρι να σταματήσουν εντελώς τα περιστρεφόμενα μέρη.** Τα περιστρεφόμενα μέρη μπορεί να πισωθούν στο έδαφος και να το βγάλουν εκτός ελέγχου.

**Μην χειρίζεστε το εργαλείο ενώ το μεταφέρετε.** Η τυχαία επαφή με περιστρεφόμενα μέρη μπορεί να προκαλέσει το μπλέξιμο και την τραβήγμα των ρούχων, καθώς και την επαφή του εργαλείου με το σώμα του χειριστή.

**Καθαρίζετε τακτικά τα ανοίγματα εξαερισμού του εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβάει μέσα στο εργαλείο τη σκόνη και τα υπολείμματα που δημιουργούνται κατά τη λειτουργία. Η υπερβολική συσώρευση μεταλλικών σωματιδίων που περιέχονται στη σκόνη αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες που δημιουργούνται κατά τη λειτουργία μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά.

**Μην χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που απαιτούν υγρή ψύξη.** Το νερό ή το ψυκτικό υγρό μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία.

**Το μέγεθος του σπειρώματος του εξαρτήματος πρέπει να ταιριάζει με το σπείρωμα του άξονα του τροχού. Για εξαρτήματα που είναι τοποθετημένα με φλάντζες, η οπή στερέωσης του εξαρτήματος πρέπει να ταιριάζει με το μέγεθος της φλάντζας στερέωσης.** Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν με τη στερέωση του ηλεκτρικού εργαλείου θα προκαλέσουν ανισορροπία, υπερβολικούς κραδασμούς και μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου.

### Προειδοποιήσεις σχετικά με το κλώστημα του εργαλείου προς τον χειριστή

Το κλώστημα είναι μια ξαφνική αντίδραση σε έναν δίσκο, ταινία υαλισματος, βούρτσα ή άλλο εξάρτημα που έχει τσακιστεί ή μπλοκαριστεί. Το τσάκισμα ή το σκάλωμα προκαλεί την απότομη διακοπή της περιστρεφόμενης κίνησης του εξαρτήματος, με αποτέλεσμα το ηλεκτρικό εργαλείο να περιτρεφέται προς την αντίθετη κατεύθυνση από την περιστροφή του εξαρτήματος.

Για παράδειγμα, εάν ένας λειαντικός δίσκος πιαστεί ή μπλοκαριστεί από το τεμάχιο εργασίας, η άκρη του τροχού που εισέρχεται στο σημείο πίεσης μπορεί να σκάψει στην επιφάνεια του υλικού, με αποτέλεσμα ο τροχός να χαλαρώσει ή να εκσφενδονιστεί.

Ο τροχός μπορεί επίσης να κινηθεί προς ή μακριά από τον χειριστή, ανάλογα με την κατεύθυνση κίνησης του τροχού στο σημείο που πιάστηκε. Οι λειαντικοί τροχοί μπορεί επίσης να σπάσουν υπό αυτές τις συνθήκες.

Το κλώστημα είναι αποτέλεσμα ακατάλληλης χρήσης ή/και μη τήρησης των οδηγιών στο εγχειρίδιο λειτουργίας. Αυτό μπορεί να αποφευχθεί ακολουθώντας τις παρακάτω συστάσεις.

**Διατηρήστε σταθερό κράτημα του εργαλείου και σωστή θέση σώματος και βραχίονα για να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάκρουσης.** Χρησιμοποιείτε πάντα την βοηθητική λαβή, εάν παρέχεται, για μέγιστο έλεγχο σε περίπτωση ανάκρουσης ή απροσδόκητης περιστροφής κατά την εκκίνηση του εργαλείου. Ο χειριστής είναι σε θέση να ελέγχει περιστροφή ή κλώστημα του εργαλείου εάν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις.

**Μην τοποθετείτε ποτέ το χέρι σας κοντά σε περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου.** Τα περιστρεφόμενα μέρη ενδέχεται να έρθουν σε επαφή με το χέρι σας κατά το κλώστημα.

**Μην τοποθετείστε στην περιοχή όπου το εργαλείο θα κινηθεί κατά τη διάρκεια ενός κλωστήματος.** Το κλώστημα θα ωθήσει το εργαλείο προς την αντίθετη κατεύθυνση από την περιστροφή του τροχού λείανσης, με αποτέλεσμα να μαγκώσει.

**Να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί όταν εργάζεστε κοντά σε γωνίες, αιχμηρές άκρες κ.λπ. Αποφύγετε τα τραντάγματα ή το μπλοκάρισμα του τροχού λείανσης.** Όταν εργάζεστε γύρω από γωνίες ή άκρες, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος μπλοκαρίσματος του τροχού. λειαντικό, με αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου του εργαλείου ή το κλώστημα του εργαλείου.

**Μην χρησιμοποιείτε λάμες αλυσοπριονίου για ξυλουργική, τμηματικές διαμαντίνες λάμες με περιφερειακό κενό μεταξύ των τμημάτων μεγαλύτερο από 10 mm ή οδοντωτές λάμες πριονιού.** Αυτές οι λάμες προκαλούν συχνό κλώστημα και απώλεια ελέγχου.

### Προειδοποιήσεις για λείανση και κοπή

**Χρησιμοποιείτε μόνο λεπίδες που είναι κατάλληλες για το εργαλείο και προστατευτικά που έχουν σχεδιαστεί για αυτόν τον τύπο λεπίδας.** Οι λεπίδες για τις οποίες δεν έχει σχεδιαστεί το εργαλείο δεν μπορούν να προστατευτούν σωστά και είναι μη ασφαλείς.

**Ο κυρτός δίσκος πρέπει να τοποθετηθεί έτσι ώστε η επιφάνεια λείανσής του να μην προεξέχει πέρα από την προστατευτική φλάντζα του προφυλακτήρα.** Ένας δίσκος που δεν έχει τοποθετηθεί σωστά και προεξέχει πέρα από τον προφυλακτήρα αποτελεί κίνδυνο για την ασφάλεια κατά τη λειτουργία.

**Το προστατευτικό πρέπει να είναι ασφαλώς στερεωμένο στο εργαλείο και τοποθετημένο για μέγιστη ασφάλεια, με όσο το δυνατόν λιγότερο μέρος του δίσκου εκτεθειμένο στον χειριστή.** Το προστατευτικό βοηθά στην προστασία του χειριστή από σπασμένα θραύσματα δίσκου και αποτρέπει την τυχαία επαφή με τον δίσκο.

**Ο δίσκος πρέπει να χρησιμοποιείται για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Για παράδειγμα, μην τριβete με δίσκο κοπής.** Οι λειαντικοί δίσκοι κοπής έχουν σχεδιαστεί για περιφερειακή φόρτιση. Οι πλειοεπικές δυνάμεις που ασκούνται σε έναν τέτοιο δίσκο μπορούν να προκαλέσουν θραύση.

**Χρησιμοποιείτε πάντα άθικτα υποστρώματα στήριξης που έχουν το σωστό μέγεθος για τον λειαντικό δίσκο.** Η χρήση των σωστών υποστρωμάτων στήριξης για τον λειαντικό δίσκο μειώνει τον κίνδυνο ζημιάς στον λειαντικό δίσκο. Τα υποστρώματα στήριξης για τους δίσκους κοπής ενδέχεται να διαφέρουν από αυτά για τους δίσκους λείανσης.

**Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένους τροχούς λείανσης από μεγαλύτερα εργαλεία.** Ένας τροχός λείανσης μεγαλύτερης διαμέτρου δεν έχει σχεδιαστεί για τις υψηλότερες ταχύτητες των μικρότερων εργαλείων και μπορεί να σπάσει.

**Όταν χρησιμοποιείτε λεπίδες διπλής χρήσης, να χρησιμοποιείτε πάντα το κατάλληλο προστατευτικό για την εργασία.** Η χρήση λανθασμένου προστατευτικού μπορεί να οδηγήσει σε έλλειψη προστασίας, με πιθανό αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό.

### Προειδοποιήσεις κοπής

**Μην «μαζεύετε» τη λεπίδα και μην ασκείτε υπερβολική πίεση. Μην επιχειρήσετε να κόψετε πολύ βαθιά.** Η υπερβολική τάση στον λειαντικό δίσκο αυξάνει το φορτίο και την ευαισθησία στη στρέψη ή το σκάλωμα της λεπίδας κατά την κοπή, αυξάνοντας τον κίνδυνο ανάκρουσης ή ζημιάς της λεπίδας.

**Μην τοποθετείτε το σώμα σας στη γραμμή κοπής ή πίσω από τον περιστρεφόμενο λειαντικό δίσκο.** Εάν ο λειαντικός δι-

σκος απομακρυνθεί από το σώμα σας κατά τη λειτουργία, το κλώτσημα προς τον χειριστή μπορεί να ωθήσει τον περιστρεφόμενο δίσκο και το εργαλείο πίσω προς το μέρος σας.

**Εάν ο τροχός μαγκωθεί ή όταν διακόπτετε μια κοπή για οποιονδήποτε λόγο, απενεργοποιήστε το εργαλείο και κρατήστε το ακίνητο μέχρι να σταματήσει εντελώς ο τροχός. Μην επιχειρήσετε ποτέ να αφαιρέσετε έναν περιστρεφόμενο τροχό από την κοπή, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει ανάκρουση προς τον χειριστή.** Διερευνήστε την αιτία και λάβετε τα κατάλληλα μέτρα για να αποτρέψετε το μαγκωμα του τροχού.

**Μην ξεκινήσετε ξανά την κοπή στο υλικό. Αφήστε τη λεπίδα να φτάσει στην ονομαστική ταχύτητα πριν την τοποθετήσετε προσεκτικά στην κοπή.** Η λεπίδα μπορεί να πιαστεί, να τραβήξει ή να κλωτσήσει προς τα πίσω προς τον χειριστή εάν η κοπή ξεκινήσει ξανά στο υλικό.

**Στηρίξτε πάλιν στηρίξεις και άλλα υπερμεγέθη υλικά για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο σύνθλιψης και κλωτσήματος.** Τα υπερμεγέθη υλικά τείνουν να χαλαρώνουν υπό το βάρος τους. Τα στηρίγματα πρέπει να τοποθετούνται κάτω από το υλικό κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στις άκρες του υλικού και στις δύο πλευρές της γραμμής κοπής.

**Να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί όταν κάνετε βυθιζόμενες τομές σε τοίχους και άλλες άγνωστες επιφάνειες.** Η προεξέχουσα λεπίδα μπορεί να κόψει γραμμές αερίου, ηλεκτρικές γραμμές ή άλλα αντικείμενα, κάτι που θα μπορούσε να προκαλέσει ανάκρουση προς τον χειριστή.

**Μην επιχειρήσετε να κόψετε σε καμπύλη.** Η υπερφόρτωση της λεπίδας αυξάνει το φορτίο της και την ευαισθησία της σε στρέβλωση ή μπλοκάρισμα κατά την κοπή, καθώς και την πιθανότητα βλωστήματος ή φραύσης της λεπίδας, κάτι που θα μπορούσε να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

**Προειδοποιήσεις σχετικά με το τρίψιμο με γυαλόχαρτο**

**Χρησιμοποιήστε το σωστό μέγεθος γυαλόχαρτου. Όταν επιλέγετε δίσκο λείανσης, ακολουθήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή.** Το γυαλόχαρτο που προεξέχει σημαντικά πέρα από τον δίσκο μπορεί να προκαλέσει κοψίματα και αυξάνει τον κίνδυνο εμπλοκής, σκισίματος ή κλωτσήματος.

**Προειδοποιήσεις σχετικά με την εργασία με συρμάτινη βούρτσα**

**Να είστε προσεκτικοί, καθώς κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας εκτοξεύονται θραύσματα καλωδίων από τη βούρτσα. Μην υπερφορτώνετε τα καλώδια ασκώντας υπερβολική δύναμη στη βούρτσα.** Τα καλώδια μπορούν εύκολα να διαπεράσουν ελαφριά ρούχα ή/και το δέρμα.

**Εάν συνιστώνται προστατευτικά κατά τη χρήση συρμάτινης βούρτσας, αποφύγετε οποιαδήποτε επαφή μεταξύ της βούρτσας και του προστατευτικού.** Η συρμάτινη βούρτσα μπορεί να διασταλεί σε διάμετρο υπό φορτίο και φυγόκεντρο δύναμη.

**Προειδοποιήσεις για στίλβωση**

**Μην αφήνετε κανένα χαλαρό μέρος του δίσκου στίλβωσης ή του κορδονιού να περιστρέφεται ελεύθερα.** Τα χαλαρά και περιστρεφόμενα κορδόνια μπορεί να μπλεχτούν στα δάχτυλά σας ή να πιαστούν στο τεμάχιο εργασίας.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

*Εγκατάσταση του καλύμματος του τροχού λείανσης*

Για να το κάνετε αυτό, τοποθετήστε το προστατευτικό δίσκου πάνω από το κυλινδρικό μέρος του σώματος γύρω από τον άξονα και ασφαλίστε το ίσια, σφιχτά και με ασφάλεια χρησιμοποιώντας τον σφιγκτήρα ή τη βίδα του προστατευτικού. Ρυθμίστε το προστατευτικό δίσκου έτσι ώστε το εκτεθειμένο μέρος του δίσκου να βρίσκεται όσο το δυνατόν πιο μακριά από τα χέρια του χρήστη.

**Προειδοποίηση!** Ποτέ μην λειτουργείτε έναν τροχό χωρίς σωστά τοποθετημένο προστατευτικό δίσκου!

Ο τροχός παρέχεται με ένα προστατευτικό που παρέχει επαρκή προστασία μόνο κατά την λείανση με δίσκους λείανσης και γυαλόχαρτο και με ορισμένες συρμάτινες βούρτσες. Ο δίσκος, όταν είναι τοποθετημένος στον άξονα, δεν πρέπει να προεξέχει πέρα από την πλευρά του προστατευτικού. Για άλλες επιτρεπόμενες εφαρμογές, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή για να προμηθευτείτε ένα προστατευτικό σχεδιασμένο για αυτήν την εφαρμογή. Εάν χρησιμοποιείται προστατευτικό Τύπου Α (κοπής) για πλευρική λείανση, το προστατευτικό μπορεί να επηρεάσει το τεμάχιο εργασίας, προκαλώντας κακό έλεγχο. Εάν χρησιμοποιείται προστατευτικό Τύπου Β (λείανσης) για κοπή με λειαντικό δίσκο, αυξάνεται ο κίνδυνος έκθεσης σε σωματίδια, καθώς και σε μέρη του τροχού σε περίπτωση σπασίματος του τροχού. Όταν χρησιμοποιείται προστατευτικό Τύπου Α (κοπής), Τύπου Β (λείανσης) ή Τύπου C (συνδυασμένου) για πλευρική κοπή ή λείανση σε σκυρόδεμα ή πέτρα, αυξάνεται ο κίνδυνος έκθεσης σε σκόνη και απώλειες ελέγχου λόγω κλωτσήματος. Όταν χρησιμοποιείτε προστατευτικό Τύπου Α (κοπής), Τύπου Β (λείανσης) ή Τύπου C (συνδυασμένου) με δίσκο συρμάτινης βούρτσας με πάχος που προκαλεί την επέκταση της βούρτσας πέρα από το κολάρο του προστατευτικού, τα σύρματα ενδέχεται να πιαστούν στο προστατευτικό, προκαλώντας το σπάσιμο των συρμάτων.

*Εγκατάσταση της πρόσθετης λαβής*

Τοποθετήστε τη λαβή βιδωνιάς την σταθερά στην κεφαλή του εργαλείου.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΛΕΙΑΝΤΙΚΩΝ ΔΙΣΚΩΝ

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Οι δίσκοι λείανσης επιτρέπεται να τοποθετούνται μόνο με αποσυνδεδεμένη την παροχή ρεύματος. Αποσυνδέστε τον μύλο από την πρίζα!

**Θέση των φλάντζων στήριξης**

Σημειώστε ότι οι δίσκοι μπορεί να διαφέρουν σε πάχος στα σημεία όπου συνδέονται με τον άξονα. Ανάλογα με τους λεπτούς (πάχους έως 3,2 mm) ή τους χοντρούς (πάχους άνω των 3,2 mm) δίσκους λείανσης που χρησιμοποιούνται, οι φλάντζες στήριξης (III) τοποθετούνται διαφορετικά. Το μέγιστο πάχος δίσκου λείανσης που μπορεί να συνδεθεί στον τροχό είναι 6 mm.

**Τοποθέτηση λειαντικών δίσκων**

Αποσυνδέστε το τροφοδοτικό από το εργαλείο. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα!

Κατά τη συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε ότι οι άκρες A (IV) στο κάτω μέρος του άξονα και οι φλάντζες στερέωσης ευθυγραμμίζονται με ακρίβεια. Τοποθετήστε την επάνω φλάντζα στερέωσης στον άξονα. Τοποθετήστε τον δίσκο λείανσης στον άξονα και την επάνω φλάντζα στερέωσης. Βιδώστε την κάτω φλάντζα στερέωσης στον άξονα. Πιέστε την ασφάλεια του άξονα και σφίξτε την κάτω φλάντζα στερέωσης με το κλειδί και, στη συνέχεια, αφήστε το κουμπί ασφαλίσης. Εισάγετε το καλώδιο τροφοδοσίας του εργαλείου στην πρίζα, ενεργοποιήστε τον τροχό και παρατηρήστε τον να λειτουργεί χωρίς φορτίο για περίπου 1 λεπτό. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και ελέγξτε ότι οι δίσκοι είναι καλά στερεωμένοι.

**Αποσυναρμολόγηση των δίσκων λείανσης**

Απενεργοποιήστε τον μύλο και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας. Πιέστε την ασφάλεια του άξονα και ξεβιδώστε την κάτω φλάντζα στερέωσης χρησιμοποιώντας το κλειδί στερέωσης. Στη συνέχεια, αφαιρέστε τον δίσκο λείανσης από τον άξονα. Καθαρίστε τον άξονα και τις φλάντζες στερέωσης από τυχόν σκόνη ή άλλα υπολείμματα που έχουν συσσωρευτεί κατά τη λειτουργία.

**Τύποι τροχών λείανσης**

Για λείανση μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοσδήποτε πλεγμένος ενισχυμένος τροχός λείανσης που έχει σχεδιαστεί για χρήση με γωνιακούς λειαντήρες με επιτρεπόμενη περιφερειακή ταχύτητα τουλάχιστον 80 m/s και με τις διαμέτρους τοποθέτησης και τις εξωτερικές διαμέτρους που καθορίζονται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων.

Εάν ο δίσκος λείανσης έχει σπή χωρίς σπείρωμα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται φλάντζες στερέωσης. Μπορούν επίσης να τοποθετηθούν δίσκοι με εξωτερική διάμετρο που καθορίζεται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων, εάν έχουν σπή με σπείρωμα M14. Σε αυτήν την περίπτωση, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται φλάντζες στερέωσης. Αντίθετα, ο δίσκος πρέπει να βιδώνεται απευθείας στον άξονα χρησιμοποιώντας το κουμπί ασφαλίσης και ο δίσκος να σφίγγεται σταθερά χρησιμοποιώντας ένα κλειδί ανοιχτού άκρου (δεν περιλαμβάνεται στον τροχό). Για δίσκους που επιτρέπουν την τοποθέτηση δίσκων λείανσης τύπου Vेलco, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο δίσκοι λείανσης με τη διάμετρο που καθορίζεται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων. Οι δίσκοι πρέπει να τοποθετούνται ομόκεντρα στον δίσκο. Η άκρη του δίσκου δεν πρέπει να προεξέχει πέρα από την άκρη του δίσκου. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν δίσκοι λείανσης με διαμάντια με τις διαστάσεις που καθορίζονται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων, που προορίζονται για ξηρή κοπή και λείανση. Η τοποθέτηση πρέπει να πραγματοποιείται με τον ίδιο τρόπο όπως και για τους δίσκους λείανσης. Εάν χρησιμοποιούνται δίσκοι με διαμάντια σε τμηματικές διαστάσεις, η απόσταση μεταξύ των τμημάτων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 mm, μετρούμενη γύρω από την περιφέρεια του δίσκου, και τα τμήματα πρέπει να έχουν αρνητική γωνία κλίσης. Για την καταργασία μετάλλων, συνιστάται η χρήση λειαντικών δίσκων κατασκευασμένων από υλικά σχεδιασμένα για τον συγκεκριμένο τύπο μετάλλου.

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον λειαντικό δίσκο. Για την λείανση κεραμικών υλικών μπορούν να χρησιμοποιηθούν λειαντικοί δίσκοι σχεδιασμένοι για πέτρα ή διαμαντένιοι δίσκοι σχεδιασμένοι για ξηρή λείανση. Συνιστώνται συρμάτινες βούρτσες και δίσκοι γυαλόχαρτο για την αφαίρεση παλιού χρώματος από μεταλλικά μέρη.

Απαγορεύεται η τροποποίηση της σπής στερέωσης ή του άξονα ή η χρήση δακτυλίων μείωσης για την προσαρμογή της διαμέτρου της σπής στερέωσης στη διάμετρο του άξονα. Απαγορεύεται η χρήση τροχών λείανσης με διάμετρο στερέωσης διαφορετική από αυτήν που καθορίζεται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων. Απαγορεύεται η χρήση λειπίδων αλυστοπίριου ή κυκλικών πριονιών, καθώς αυξάνουν τον κίνδυνο ανάκρουσης του εργαλείου προς τον χειριστή.

Προειδοποίηση! Μην χρησιμοποιείτε τροχούς λείανσης διαφορετικούς από αυτούς που έχουν εγκριθεί σε αυτό το εγχειρίδιο, ακόμα κι αν μπορούν να τοποθετηθούν στον άξονα του τριβείου. Οι ακατάλληλοι τροχοί λείανσης ενδέχεται να μην αντέξουν τα φορτία που δημιουργούνται κατά τη λειτουργία του γωνιακού τροχού. Οι καταστραμμένοι, θρυμματισμένοι τροχοί λείανσης ενέχουν κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

**ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ**

Βγάλετε το φως από την πρίζα!

Πριν από τη χρήση του εργαλείου, ελέγξτε το περιβάλλον και το καλώδιο σύνδεσης με το φως για τυχόν ζημιές. Εάν υπάρχουν ορατές ζημιές, μην συνδέσετε τον τροχό λείανσης στο ρεύμα! Τοποθετήστε το προστατευτικό του τροχού λείανσης και τη λαβή. Ποτέ μην λειτουργείτε τον τροχό λείανσης χωρίς να έχει τοποθετηθεί το προστατευτικό του τροχού λείανσης!

Επιλέξτε τον κατάλληλο τύπο τροχού λείανσης για την εργασία και τοποθετήστε τον στον άξονα του μύλου. Ασφαλίστε το τεμάχιο εργασίας με ασφάλεια για να αποτρέψετε την κίνηση του κατά την επεξεργασία, μη παράδειγμα, χρησιμοποιώντας μια μέγερνη ή σφιγκτήρα. Ο τροχός λείανσης περιστρέφεται με υψηλές ταχύτητες και η ακατάλληλη στερέωση του τεμαχίου εργασίας μπορεί να προκαλέσει την ανεξέλεγκτη κίνηση του κατά τη λειτουργία, αυξάνοντας τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού. Κατά την κοπή, στηρίξτε το τεμάχιο εργασίας και στις δύο πλευρές της γραμμής κοπής, αλλά μην πιέζετε τον τροχό κοπής κατά την κοπή. Τα σπρίγματα πρέπει να τοποθετούνται κοντά στις άκρες του τεμαχίου εργασίας και κοντά στη γραμμή κοπής.

Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικά ακοής και προστατευτικά γάντια.

Ελέγξτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση απενεργοποίησης (0). Στη συνέχεια, συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του τριβείου

σε μια πρίζα.

Υιοθετήστε μια κατάλληλη θέση για να εξασφαλίσετε σωστή ισορροπία και ενεργοποιήστε το τριβείο χρησιμοποιώντας τον διακόπτη. Εάν ο διακόπτης βρίσκεται στο πάνω ή στο πλάι του τριβείου, για να τον ενεργοποιήσετε, πατήστε τον διακόπτη στο πίσω μέρος και στη συνέχεια, χωρίς να απελευθερώσετε την πίεση, σύρετέ τον προς τα εμπρός προς την κατεύθυνση που σημειώνεται με το σύμβολο ενεργοποίησης (I). Ο διακόπτης μπορεί να διαθέτει ένα μάνδαλο που του επιτρέπει να κλειδώνει σε αυτήν τη θέση, διευκολύνοντας την παρατεταμένη χρήση. Για να απενεργοποιήσετε το τριβείο, πατήστε τον διακόπτη στο πίσω μέρος και αφήστε τον να συμπιχθεί. Εάν διακοπεί η παροχή ρεύματος ενώ εργάζεστε με τον διακόπτη κλειδωμένο, δεν θα μπορείτε να συνεχίσετε την εργασία μετά την αποκατάσταση της παροχής ρεύματος, μέχρι να ξεκλειδωθεί και να ενεργοποιηθεί ξανά ο διακόπτης. Εάν ο μύλος σας είναι εξοπλισμένος με διακόπτη που βρίσκεται στο κάτω μέρος της λαβής, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί ασφαλισίας και, στη συνέχεια, πατήστε τον διακόπτη. Ο διακόπτης πρέπει να είναι πατημένος κατά τη λειτουργία, αλλά δεν είναι απαραίτητο να τον κρατάτε πατημένο. Η απελευθέρωση του διακόπτη θα απενεργοποιήσει τον μύλο. Αυτός ο τύπος διακόπτη δεν διαθέτει λειτουργία κλειδώματος.

Ξεκινήστε την εργασία εφαρμόζοντας την κατάλληλη επιφάνεια του δίσκου στο υλικό που υποβάλλεται σε επεξεργασία:

- στην περίπτωση λειαντικών δίσκων λείανσης, η λείανση πρέπει να γίνεται στην πλευρική ή/και στην μπροστινή επιφάνεια·
- στην περίπτωση τροχών λείανσης με περύνια, η πλευρική επιφάνεια πρέπει να λειανθεί έτσι ώστε τα περύνια γυαλόχαρτου να κινούνται παράλληλα με το υλικό που υποβάλλεται σε επεξεργασία·
- στην περίπτωση δίσκων με Velcro που επιτρέπουν την προσάρτηση γυαλόχαρτου, η λείανση πρέπει να πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας την πλευρική επιφάνεια.
- στην περίπτωση των συρμάτων βουρτσών, η επεξεργασία θα πρέπει να πραγματοποιείται στα άκρα των συρμάτων και όχι στις πλευρικές τους επιφάνειες·
- στην περίπτωση δίσκων κοπής, κόψτε με την μπροστινή επιφάνεια, μην τρίβετε με την μπροστινή επιφάνεια των δίσκων που προορίζονται για κοπή.

Όταν τρίβετε με την πλευρική επιφάνεια, κρατήστε τον τροχό σε γωνία που δεν υπερβαίνει τις 30 μοίρες ως προς το τεμάχιο εργασίας (V). Μετακινήστε τον τροχό με ομαλές κινήσεις προς τα εμπρός και προς τα πίσω. Κατά την κοπή, ο δίσκος κοπής πρέπει να βρίσκεται σε ορθή γωνία με το τεμάχιο εργασίας. Μην κόβετε σε καμία άλλη γωνία. Μην αλλάζετε τη γωνία του δίσκου κοπής ως προς το τεμάχιο εργασίας κατά την κοπή. Κόβετε μόνο σε ευθεία γραμμή. Η μη τήρηση αυτών των συστάσεων αυξάνει τον κίνδυνο εμπλοκής του δίσκου κοπής στο τεμάχιο εργασίας, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει κλωσιά του εργαλείου προς τα πίσω προς τον χειριστή, στάσιμο του δίσκου ή θραύση του. Κατά την κοπή, καθοδηγήστε τον τροχό προς την κατεύθυνση περιστροφής του δίσκου (VI). Κατά την άλεση, μην ασκείτε υπερβολική πίεση στο τεμάχιο εργασίας και αποφεύγετε τις απότομες κινήσεις για να αποφύγετε το εμπλοκή, το ράγισμα ή το θρυμματισμό του δίσκου λείανσης. Μην υπερφορτώνετε τον τροχό. Η θερμοκρασία των εξωτερικών επιφανειών δεν πρέπει ποτέ να υπερβαίνει τους 60°C. Αφού ολοκληρώσετε την εργασία, απενεργοποιήστε τον τροχό, αποσυνδέστε το καλώδιο του τροχού από την πρίζα και επιθεωρήστε τον. Προσοχή! Ο τροχός τροχού μπορεί να συνεχίσει να περιστρέφεται για κάποιο χρονικό διάστημα αφού απενεργοποιηθεί ο τροχός. Πριν από την επιθεώρηση, αφήστε τον τροχό λείανσης να κρυώσει. Τόσο ο τροχός λείανσης όσο και το τεμάχιο εργασίας μπορεί να ξεσταθούν πολύ κατά τη λειτουργία.

#### Έλεγχος Ταχύτητας (VII)

Το προϊόν διαθέτει ρυθμιζόμενο έλεγχο ταχύτητας. Η ρύθμιση πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας ένα κουμπί. Όσο χαμηλότερη είναι η ρύθμιση του κουμπιού, τόσο χαμηλότερη είναι η ταχύτητα. Συνιστάται η χρήση χαμηλότερης ταχύτητας όταν χρησιμοποιείτε το προϊόν για λείανση με συρμάτινες βουρτσές ή γυαλόχαρτο. Η μείωση της ταχύτητας μειώνει τη θερμότητα των δίσκων και του ίδιου του υλικού, και επίσης μειώνει την ποσότητα σκόνης που παράγεται κατά τη λειτουργία. Ωστόσο, πρέπει να θυμάστε ότι λόγω του σχεδιασμού, όσο υψηλότερη είναι η ταχύτητα, τόσο καλύτερη είναι η ψύξη του προϊόντος. Όταν εργάζεστε με μειωμένη ταχύτητα, κάντε πιο συχνά διαλείμματα για να επιτρέψετε στο προϊόν να κρυώσει.

#### Θυμηθείτε! Όταν εργάζεστε με γωνιακό τροχό:

Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, αυτιά και αναπνευστική προστασία. Συνιστάται η χρήση κατάλληλης ενδυμασίας εργασίας. Μην χρησιμοποιείτε τροχούς λείανσης με μέγιστη επιτρεπόμενη περιφερειακή ταχύτητα μικρότερη από 80 m/s. Μην χρησιμοποιείτε δίσκους λείανσης με μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα χαμηλότερη από την ταχύτητα του μύλου.

#### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση, σέρβρις ή συντήρηση, αποσυνδέστε το εργαλείο από την ηλεκτρική πρίζα. Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας, ελέγξτε την τεχνική κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου ελέγχοντας οπτικά το σώμα και τη λαβή, το ηλεκτρικό καλώδιο με το φως και την ανακούφιση τάσης, τη λειτουργία του ηλεκτρικού διακόπτη, το ξεβούλωμα των σχισμών εξερισμού, τους σπινθήρες των βουρτσών, το επίπεδο θορύβου των ρουλεμάν και των γρανιτών, την εκκίνηση και την ομαλή λειτουργία. Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, ο χρήστης δεν επιτρέπεται να αποσυαρμολογήσει το ηλεκτρικό εργαλείο ή να αντικαταστήσει τυχόν υποσυγκροτήματα ή εξαρτήματα, καθώς αυτό θα ακυρώσει την εγγύηση. Οποιοσδήποτε ανωμαλίες παρατηρηθούν κατά την επιθεώρηση ή κατά τη λειτουργία αποτελούν σήμα για επισκευή σε κέντρο σέρβρις. Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας, καθαρίστε το περιβλήμα, τις σχισμές εξερισμού, τους διακόπτες, τη βοηθητική λαβή και τα προστατευτικά, για παράδειγμα, με πίδακα αέρα (με πίεση που δεν υπερβαίνει τα 0,3 MPa), μια βούρτσα ή ένα στεγνό πανί χωρίς τη χρήση χημικών ουσιών ή υγρών καθαρισμού. Καθαρίστε τα εργαλεία και τις λαβές με ένα στεγνό, καθαρό πανί.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОДУКТА

Ъглошлайфът е електрически инструмент, предназначен за шлайфане и рязане на метали и минерални строителни материали като тухли, естествен и изкуствен камък, бетон, плочки и др., като се използват шлифовъчни дискове и абразивни колепа, подходящи за материала. При никакви обстоятелства инструментът не трябва да се използва за обработка на материали, различни от изброените по-горе, като например шлайфане и рязане на дърво. Правилната, надеждна и безопасна работа на шлайфа зависи от правилната му употреба. Ето защо, преди да използвате шлайфа:

**Преди да използвате инструмента, прочетете цялото ръководство и го запазете.**

**Винаги носете предпазни средства за очите, ушите и дихателните пътища. Препоръчва се подходящо работно облекло.**

**Не използвайте шлифовъчни дискове с максимално допустима периферна скорост по-малка от 80 m/s!**

**Не използвайте шлифовъчни дискове с максимално допустима скорост, по-ниска от скоростта на шлифовъчната машина.**

Доставчикът не носи отговорност за каквито и да е щети, произтичащи от неспазване на правилата за безопасност и препоръките на това ръководство.

## ОБОРУДВАНЕ

Продуктът се доставя комплектован, но изисква сглобяване преди употреба. Включени са следните аксесоари: предпазител за шлифовъчен диск, ключ за монтаж на шлифовъчен диск и допълнителна дръжка. Шлифовъчните дискове не са включени.

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Параметър	Мерна единица	Стойност	
Каталожен номер		YT-821014	YT-821017
Мрежово напрежение	[V~]	220 - 240	220 - 240
Честота на мрежата	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Номинална мощност	[W]	1050	1300
Номинална скорост	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Диаметър на шлифовъчния диск	[mm]	125	125
Диаметър на отвора на абразивния диск	[mm]	22,2	22,2
Върх на шпиндела		M14	M14
Маса	[kg]	1,65	1,65
Ниво на шум			
- Звукова налягане $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Звукова мощност $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Ниво на вибрации $a_{AG} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Клас на изолация		II	II
Степен на защита		IP20	IP20

Декларираната стойност на шумовите емисии е измерена с помощта на стандартен метод за изпитване и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг. Декларираната стойност на шумовите емисии може да се използва при предварителна оценка на експозицията.

Декларираната обща стойност на вибрациите е измерена с помощта на стандартен метод за изпитване и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг. Декларираната обща стойност на вибрациите може да се използва при предварителна оценка на експозицията.

**Забележка:** Емисията на вибрации по време на работа на инструмента може да се различава от декларираната стойност в зависимост от начина на употреба на инструмента.

**Забележка:** Мерките за безопасност за защита на оператора трябва да бъдат установени и да се основават на оценка на експозицията при реални условия на употреба (включително всички части на работния цикъл, като например времето, когато инструментът е изключен или работи на празен ход, и времето на активиране).

**Забележка:** Обработката на тънки метални листове или други лесно вибриращи конструкции с голяма повърхност може да доведе до значително по-високи (до 15 dB) общи шумови емисии от декларираните стойности на шумовите емисии. Звуковите емисии от такива обекти трябва да се предотвратяват, където е възможно, чрез подходящи мерки, като например използването на тежки, гъвкави звукоизолиращи подложки. Повишените шумови емисии също трябва да се вземат предвид както при оценката на риска от излагане на шум, така и при избора на подходяща защита за слуха.

## ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ

**Внимание!** Прочетете всички предупреждения за безопасност, илюстрации и спецификации, предоставени с този

**електрически инструмент**. Неспазването им може да доведе до токов удар, пожар или сериозни наранявания.

**Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.**

Терминът „електрически инструмент“, използван в предупрежденията, се отнася за всички електрически инструменти, както с кабел, така и без кабел.

### **Безопасност на работното място**

**Поддържайте работното си място добре осветено и чисто.** Безпорядъкът и лошото осветление могат да причинят злополуки.

**Не работете с електрически инструменти в експлозивна атмосфера, например в присъствието на запалими течности, газове или изпарения.** Електроинструментите създават искри, които могат да запалят праха или изпаренията.

**Дръжте деца и странични наблюдатели далеч от работната си зона.** Загубата на концентрация може да доведе до загуба на контрол.

### **Електрическа безопасност**

**Щепселът на захранващия кабел трябва да е в контакта. Не модифицирайте щепсела по никакъв начин. Не използвайте адаптери за щепсели със заземени електрически инструменти.** Немодифициран щепсел, който е в контакта, намалява риска от токов удар.

**Избягвайте телесен контакт със заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници.** Заземяването на тялото ви увеличава риска от токов удар.

**Не излагайте електрическите инструменти на валежи или влага.** Попадането на вода или влага в електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.

**Не претоварвайте захранващия кабел. Не използвайте захранващ кабел за носене, дърпане или изключване на щепсела от контакта.** Дръжте захранващ кабел далеч от топлина, масло, остри ръбове и движещи се части. Повреден или заплитан захранващ кабел увеличава риска от токов удар.

**Когато работите на открито, използвайте удължителни кабели, предназначени за употреба на открито.** Използването на удължителен кабел, подходящ за употреба на открито, намалява риска от токов удар.

**Ако работата с електрически инструмент във влажна среда е неизбежна, използвайте дефектнотокова защита (RCD) като защита срещу захранващото напрежение.** Използването на RCD намалява риска от токов удар.

### **Лична безопасност**

**Бъдете бдителни, внимавайте какво правите и използвайте здравия разум, когато работите с електрически инструмент. Не използвайте електрически инструмент, докато сте уморени или под влиянието на наркотици, алкохол или лекарства.** Дори момент на невнимание по време на работа с електрически инструмент може да доведе до сериозни телесни наранявания.

**Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни очила.** Използването на лични предпазни средства, като например маски за прах, предпазни обувки против хлъзгане, защитни каски и предпазни средства за слуха, намалява риска от сериозни наранявания.

**Предотвратете случайно стартиране. Уверете се, че превключвателят е в изключено положение. Уверете се, че свържете електрическия инструмент към източник на захранване и/или батерия, да го повдигнете или да го носите.** Носенето на електрически инструмент с пръст върху превключвателя или включването на електрически инструмент, който е във включено положение, може да доведе до сериозно нараняване.

**Отстранете всички регулиращи ключове или гаечни ключове, преди да включите електрическия инструмент.** Гаечен ключ или ключ, оставен прикрепен към въртящата се част на електрическия инструмент, може да доведе до сериозно нараняване.

**Не се пренатягайте и не се разтягайте прекалено. Поддържайте правилна стойка и равновесие през цялото време.** Това ще ви позволи да контролирате по-добре електрическия инструмент в неочаквани ситуации по време на работа.

**Обличайте се подходящо. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата и дрехите далеч от движещите се части на електрическия инструмент.** Широките дрехи, бижутата или дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части.

**Ако оборудването е оборудвано за свързване към системи за прахоулавяне или събиране на прах, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.** Използването на прахоулавяне намалява риска от опасности, свързани с праха. **Не позволявайте на натрупания опит от честата употреба на инструменти да ви доведе до невнимание и пренебрегване на правилата за безопасност.** Невнимателните действия могат да причинят сериозни наранявания за части от секундата.

### **Използване и грижа за електрически инструменти**

**Не претоварвайте електрически инструмент. Използвайте правилния електрически инструмент за предвиденото приложение.** Правилният електрически инструмент ще осигури по-добра и по-безопасна работа, когато се използва в рамките на проектираното натоварване.

**Не използвайте електрически инструмент, ако превключвателят не го включва и изключва.** Всеки инструмент, който не може да се управлява с превключвателя, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

**Изключете щепсела от контакта и/или извадете батерията, ако е подвижна, от електрическия инструмент, преди да правите каквито и да е настройки, да сменят аксесоари или да съхраняват електрически инструменти.** Тези

предпазни мерки ще предотвратят случайно включване на електрическия инструмент.

**Дръжте инструмента далеч от деца. Не позволявайте на лица, които не са запознати с електрическите инструменти или не са запознати с тези инструкции, да работят с инструмента.** Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.

**Поддържайте електрическите инструменти и аксесоарите.** Проверявайте инструмента за неправилно подравняване или заклиняване на движещите се части, счупване на части и всякакви други състояния, които могат да повлияят на работата му. Поправете всички повреди, преди да използвате електрическия инструмент. Много инциденти са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.

**Поддържайте режещите инструменти чисти и остри.** Правилно поддържаните режещи инструменти с остри ръбове е по-малко вероятно да се заклеят и са по-лесни за контролиране по време на работа.

**Използвайте електрически инструменти, аксесоари, приставки и др. в съответствие с тези инструкции, като вземете предвид вида и условията на работа.** Използването на инструменти за работа, различна от предназначенияте, може да създаде опасна ситуация.

**Поддържайте дръжките и повърхностите за захващане сухи, чисти и без масло и мазнини.** Хлъзгавите дръжки и повърхности за захващане пречат на безопасната работа и контрол на инструмента в опасни ситуации.

## Ремонти

**Ремонтирайте електрическия си инструмент само в оторизирани сервиси, като използвате само оригинални резервни части.** Това ще гарантира правилната работа на електрическия инструмент.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ДИСКОВИ ШЛАЙФМАШИНИ И ПОЛИРАЩИ МАШИНИ

Този инструмент е предназначен само за шлайфане, шлайфане, обработка с телена четка и рязане. Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с електрическия инструмент. Неспазването на всички инструкции, изброени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания. **Не преобразувайте този инструмент за работа, за която не е проектиран и специфициран от производителя.** Подобно преобразуване може да доведе до загуба на контрол и да причини сериозни наранявания.

**Използването на инструмента като полираща машина или по друг начин, освен описания в инструкциите, е забранено.** Използването на инструмента за цели, за които не е предназначен, може да създаде риск от нараняване.

**Не използвайте аксесоари, които не са проектирани и предназначени от производителя.** Само защото даден аксесоар може да бъде прикрепен към инструмента, не гарантира безопасна работа.

**Максималната скорост на аксесоара трябва да бъде равна или по-голяма от максималната скорост на инструмента.** Аксесоари с по-ниска скорост от инструмента могат да се счупят на парчета по време на работа.

**Външният диаметър и дебелината на аксесоарите трябва да са в рамките на диапазона на размерите, указан за инструмента.** Аксесоари с неправилен размер не могат да бъдат правилно защитени и използвани.

**Размерът на монтажните отвори на колела, дискове, фланци и други аксесоари трябва да съответства на размера на шпиндела на инструмента.** Аксесоари, чийто размер на монтажните отвори не съответства на размера на шпиндела на инструмента, ще вибрират при активиране, което потенциално може да причини загуба на контрол над инструмента.

**Не използвайте повредени аксесоари.** Преди всяка употреба проверявайте аксесоарите за отчупвания, пукнатини, ожулвания и прекомерно износване. Ако аксесоарите са изпуснати, проверете ги за повреди или монтирайте нови, неповредени аксесоари. След проверка и монтаж на аксесоарите, позиционирайте себе си и всички странични наблюдатели извън равнината на въртене на аксесоара, след което пуснете инструмента на максимална скорост за една минута. Повредените аксесоари ще бъдат унищожени по време на теста.

**Носете лични предпазни средства.** В зависимост от приложението, използвайте предпазни щитове за лице, предпазни очила или предпазни очила. Ако е необходимо, носете маски за прах, предпазни средства за слуха, ръкавици и престилки, за да се предпазите от малки части от оборудване или материали, генерирани по време на работа. Защитата на очите трябва да може да спира летящи отломки, генерирани по време на работа. Маската за прах трябва да може да филтрира праха, генериран по време на работа. Продължителното излагане на шум може да доведе до загуба на слуха.

**Поддържайте безопасна разстояние между работната зона и страничните наблюдатели.** Хората, влизащи в работната зона, трябва да носят лични предпазни средства. Отломки, образувани по време на работа, или фрагменти от повредени аксесоари могат да се разлетят извън непосредствената работна зона.

**Когато извършвате операция, при която дискът може да докосне скрит проводник под напрежение или храняващия кабел, дръжте шлифовъчната машина само за изолираните повърхности за хващане.** Докосването на проводник под напрежение с диска може да доведе до токов удар върху металните части на инструмента и може да причини токов удар на оператора.

**Дръжте храняващия кабел далеч от въртящите се части на инструмента.** Ако загубите контрол над инструмента, кабелът може да бъде срязан или закачен и ръката или раменете ви могат да бъдат издръпани във въртящите се части на машината. **Никога не оставяйте инструмента, докато въртящите се части не спрат напълно.** Въртящите се части могат да се закачат за земята и да извадят инструмента от контрол.

**Не работете с инструмента, докато го носите.** Случайният контакт с въртящи се части може да доведе до заплитане и

издърпване на дрехи, както и до контакт на инструмента с тялото на оператора.

**Почиствайте редовно вентилационните отвори на инструмента.** Вентилаторът на двигателя засмуква прах и отломки, образувани по време на работа, в инструмента. Прекомерното натрупване на метални частици, съдържащи се в праха, увеличава риска от токов удар.

**Не работете с инструмента в близост до запалими материали.** Искрите, генерирани по време на работа, могат да причинят пожар.

**Не използвайте аксесоари, които изискват течно охлаждане.** Водата или охлаждащата течност могат да причинят токов удар.

**Размерът на резбата на аксесоара трябва да съответства на резбата на шпиндела на шлифовъчната машина. За аксесоари, монтирани с фланци, монтажният отвор на аксесоара трябва да съответства на размера на монтажния фланец.** Аксесоари, които не съответстват на монтажа на електрическия инструмент, ще причинят дисбаланс, прекомерни вибрации и могат да доведат до загуба на контрол.

#### **Предупреждения, свързани с откат на инструмента към оператора**

Обратният удар е внезапна реакция на защипан или заседнал диск, полираща лента, четка или друг аксесоар. Защипването или заклещването води до внезапно спиране на въртящия се аксесоар, което води до въртене на електрическия инструмент в посока, обратна на въртенето на аксесоара.

Например, ако абразивният диск е защипан или блокиран от детайла, ръбът на диска, който влиза в точката на защипване, може да се забие в повърхността на материала, което да доведе до разхлабване или изхвърляне на диска.

Колелото може също да се движи към или далеч от оператора, в зависимост от посоката на движение на колелото в точката на защипване. Абразивните колела също могат да се счупят при тези условия.

Откатът е резултат от неправилна употреба и/или неспазване на инструкциите в ръководството за експлоатация. Това може да се избегне, като се следват препоръките по-долу.

**Дръжте здраво инструмента и позиционирайте тялото и ръцете си правилно, за да устоите на силите на обратен удар.** Винаги използвайте допълнителната дръжка, ако е предвидена, за максимален контрол в случай на обратен удар или неочаквано завъртане при стартиране на инструмента. Операторът може да контролира въртене или откат на инструмента, ако са взети подходящи предпазни мерки.

**Никога не поставяйте ръката си близо до въртящите се части на инструмента.** Въртящите се части могат да докоснат ръката ви по време на откат.

**Не заставайте в зоната, където инструментът ще се движи по време на откат.** Откатът ще го изтласка в посока, обратна на въртенето на шлифовъчния диск, което ще го прищипе.

**Бъдете изключително внимателни, когато работите близо до ъгли, остри ръбове и др. Избягвайте разтърсване или закливане на шлифовъчния диск.** При работа около ъгли или ръбове съществува повишен риск от закливане на диска. Абразив, което води до загуба на контрол над инструмента или откат на инструмента.

**Не използвайте остриета за верижни триони за дървообработване, сегментирани диамантени остриета с периферно разстояние между сегментите по-голямо от 10 мм или назъбени остриета за триони.** Тези остриета причиняват чест откат и загуба на контрол.

#### **Предупреждения за шлифование и рязане**

**Използвайте само остриета, подходящи за инструмента, и предпазители, предназначени за този тип остриета.** Остриета, за които инструментът не е проектиран, не могат да бъдат правилно защитени и са опасни.

**Изпъкналият диск трябва да бъде монтиран така, че шлифовъчната му повърхност да не стърчи извън защитния фланец на предпазителя.** Неправилно монтиран диск, който стърчи извън предпазителя, представлява опасност за безопасността по време на работа.

**Предпазителят трябва да бъде здраво закрепен към инструмента и позициониран за максимална безопасност, като възможно най-малка част от диска е изложена на показ пред оператора.** Предпазителят помага за предпазване на оператора от счупени фрагменти от диска и предотвратява случаен контакт с него.

**Дискът трябва да се използва по предназначение.** Например, не шлайфайте с режещ диск. Абразивните режещи дискове са предназначени за периферно натоваване; страничните сили, приложени върху такъв диск, могат да доведат до неговото счупване.

**Винаги използвайте неповредени подложки с правилния размер за абразивния диск.** Използването на правилните подложки за абразивния диск намалява риска от повреда на абразивния диск. Подложките за режещи дискове може да се различават от тези за шлифовъчни дискове.

**Не използвайте износени шлифовъчни дискове от по-големи инструменти.** Шлифовъчен диск с по-голям диаметър не е проектиран за по-високите скорости на по-малките инструменти и може да се счупи.

**Когато използвате остриета с двойно предназначение, винаги използвайте подходящия предпазител за работата.** Използването на грешен предпазител може да доведе до липса на защита, което потенциално може да доведе до сериозно нараняване.

#### **Предупреждения за рязане**

**Не „закливайте“ острието и не прилагайте прекомерен натиск. Не се опитвайте да режете твърде дълбоко. Пре-**

комерното напрежение върху абразивния диск увеличава натоварването и податливостта на усукване или заклещване на острието в разреза, което увеличава риска от откат или повреда на острието.

**Не поставяйте тялото си в линията на рязане или зад въртящия се абразивен диск.** Ако абразивният диск се отдалечи от тялото ви по време на работа, откатът към оператора може да изтласка въртящия се диск и инструмента обратно към вас.

**Ако дискът се заципе или когато прекъсват рязането по някаква причина, изключете инструмента и го задръжте неподвижно, докато дискът спре напълно. Никога не се опитвайте да изваждате въртящ се диск от рязането, тъй като това може да причини откат към оператора.** Разследвайте причината и вземете подходящи мерки, за да предотвратите заципването на диска.

**Не започвайте рязането в материала отново. Оставете острието да достигне номиналната скорост, преди внимателно да го вкарате в разреза.** Острието може да се заклещи, издърпа или да се отблъсне назад към оператора, ако рязането в материала се започне отново.

**Подпрете панели и други материали с по-големи размери, за да сведете до минимум риска от прищипване и откат.** Материалите с по-големи размери са склонни да се огъват под собственото си тегло. Подпорите трябва да се поставят под материала близо до линията на рязане и близо до ръбовете на материала от двете страни на линията на рязане.

**Бъдете изключително внимателни, когато правите разрези в стени и други непознати повърхности.** Стърчащото острие може да пререже газопроводи, електрически кабели или други предмети, което може да причини откат към оператора.

**Не се опитвайте да речете под ъгъл.** Претоварването на острието увеличава натоварването му и податливостта му на усукване или заклещване при рязане, както и вероятността от откат или счупване на острието, което може да доведе до сериозно нараняване.

#### **Предупреждения, свързани с шлайфане с шкурка**

**Използвайте шкурка с правилния размер. Когато избирате шлифовъчно колело, следвайте препоръките на производителя.** Шкурката, която стърчи значително извън колелото, може да причини порязвания и увеличава риска от заклещване, скъсване или откат.

#### **Предупреждения, свързани с работа с телена четка**

**Бъдете внимателни, тъй като по време на нормална работа от четката се изхвърлят парчета тел. Не претоварвайте теловете, като прилагате прекомерна сила върху четката.** Теловете могат лесно да пробият леки дрехи и/или кожа. **Ако се препоръчват предпазители при използване на телена четка, избягвайте всякакъв контакт между четката и предпазителя.** Телената четка може да се разшири по диаметър под натоварване и центробежна сила.

#### **Предупреждения за полиране**

**Не позволявайте свободно въртене на свободна част от полиращия диск или корда.** Свободните и въртящи се корди могат да се оплетат в пръстите ви или да се закачат в детайла.

### **МОНТАЖ НА ЕЛЕМЕНТИ НА ОБОРУДВАНЕТО**

#### *Монтиране на капака на шлифовъчния диск*

За да направите това, поставете предпазителя на диска върху цилиндричната част на тялото около шпиндела и го закрепете прав, стегнат и здраво, като използвате скобата или винта на предпазителя. Регулирайте предпазителя на диска така, че откритата част на диска да е възможно най-далеч от ръцете на потребителя.

**Внимание!** Никога не работете с шлайфмашина без правилно монтиран предпазитель на диска!

Шлайфмашината се доставя с предпазитель, който осигурява адекватна защита само при шлайфане с абразивни и шкурка дискове и някои телени четки. Дискът, когато е монтиран на шпиндела, не трябва да стърчи извън страната на предпазителя. За други разрешени приложения се свържете с производителя, за да получите предпазитель, предназначен за това приложение. Ако за странично шлайфане се използва предпазитель тип А (рязане), той може да пречи на детайла, което води до лош контрол. Ако за рязане с абразивен диск се използва предпазитель тип Б (шлифоване), рискът от излагане на искри и частици, както и на части от диска, ако дискът се счупи, се увеличава. Когато за странично рязане или шлайфане на бетон или камък се използва предпазитель тип А (рязане), тип Б (шлифоване) или тип В (комбиниран), рискът от излагане на прах и загуба на контрол поради откат се увеличава. Когато използвате предпазитель тип А (рязане), тип Б (шлифоване) или тип В (комбиниран) с диск от телена четка с дебелина, която кара четката да се простира извън предпазния пръстен, жиците могат да се закачат за предпазителя, което да доведе до скъсване на жиците.

#### *Монтиране на допълнителната дръжка*

Монтирайте дръжката, като я завинтите здраво към главата на инструмента.

### **РАБОТА С АБРАЗИВНИ ДИСКОВЕ**

**ВНИМАНИЕ!** Шлифовъчните дискове могат да се монтират само при изключено захранване. Изключете шлифовъчната машина от контакта!

### *Местоположение на монтажните фланци*

Обърнете внимание, че дисковете могат да бъдат с различна дебелина на мястото, където са закрепени към шпиндела. В зависимост от използваните тънки (с дебелина до 3,2 мм) или дебели (с дебелина над 3,2 мм) шлифовъчни дискове, монтажните фланци (III) са разположени различно. Максималната дебелина на шлифовъчния диск, който може да бъде закрепен към шлифовъчната машина, е 6 мм.

### *Монтаж на абразивни дискове*

Изключете захранването от инструмента. Извадете щепсела на захранващия кабел от контакта!

По време на монтажа се уверете, че ръбовете А (IV) в долната част на шпинделния ос и монтажните фланци са точно подравнени. Поставете горния монтажен фланец върху шпиндела. Поставете шлифовъчния диск върху шпиндела и горния монтажен фланец. Завийте долния монтажен фланец към шпиндела. Натиснете заключването на шпиндела и затегнете долния монтажен фланец с гаечния ключ, след което освободете бутона за заключване. Включете захранващия кабел на инструмента в контакта, включете шлифовъчната машина и я наблюдавайте да работи без товар около 1 минута. Изключете захранващия кабел и проверете дали дисковете са здраво закрепени.

### *Демонтаж на шлифовъчните дискове*

Изключете шлифовъчната машина и извадете захранващия кабел от контакта. Натиснете блокировката на шпиндела и развийте долния монтажен фланец с помощта на монтажния ключ. След това свалете шлифовъчния диск от шпиндела. Почистете шпиндела и монтажните фланци от прах или други замърсявания, натрупани по време на работа.

### *Видове шлифовъчни дискове*

За шлайфане може да се използва всеки плетен подсилен шлифовъчен диск, предназначен за употреба с ъглошлайфи с допустима периферна скорост най-малко 80 m/s и с посочените в таблицата с технически данни монтажни и външни диаметри. Ако шлифовъчният диск има отвор без резба, трябва да се използва монтажни фланци. Дискове с външен диаметър, посочен в таблицата с технически данни, също могат да се монтират, ако имат резбован отвор M14. В този случай не трябва да се използват монтажни фланци. Вместо това, дискът трябва да се завинти директно към шпиндела с помощта на заключващия бутон и дискът да се затегне здраво с помощта на гаечен ключ (не е включен в комплекта на шлифовъчната машина). За дискове, които позволяват монтаж на шлифовъчен диск тип велкро, трябва да се използват само шлифовъчни дискове с диаметър, посочен в таблицата с технически данни. Дисковете трябва да се поставят концентрично върху диска. Ръбът на диска не трябва да стърчи извън ръба на диска. Могат да се използват и диамантени абразивни дискове с размерите, посочени в таблицата с технически данни, предназначени за сухо рязане и шлайфане. Монтажът трябва да се извърши по същия начин, както при абразивните дискове. Ако се използват сегментирани диамантени дискове, разстоянието между сегментите не трябва да надвишава 10 мм, измерено по обиколката на диска, и сегментите трябва да имат отрицателен ъгъл на наклон. За металообработка се препоръчва използването на абразивни дискове, изработени от материали, предназначени за конкретния вид метал.

Моля, вижте документацията, предоставена с абразивния диск. За шлайфане на керамични материали могат да се използват абразивни дискове, предназначени за камък, или диамантени дискове, предназначени за сухо шлайфане. За отстраняване на стара боя от метални части се препоръчват телени четки и шкурка.

Забранено е модифицирането на монтажния отвор или шпиндела, както и използването на редуционни пръстени за адаптиране на диаметъра на монтажния отвор към диаметъра на шпиндела. Забранено е използването на шлифовъчни дискове с монтажен диаметър, различен от посочения в таблицата с технически данни. Забранено е използването на верижни триони или циркулярни триони, тъй като те увеличават риска от откат на инструмента към оператора.

Внимание! Не използвайте шлифовъчни дискове, различни от одобрените в това ръководство, дори ако те могат да се монтират на шпиндела на ъглошлайфа. Неподходящите шлифовъчни дискове може да не издържат на натоварванията, генерирани по време на работа на ъглошлайфа. Повредените, счупени шлифовъчни дискове представляват риск от сериозно нараняване или смърт.

## **ПРОДУКТ ОБСЛУЖВАНЕ**

Издърпайте щепсела от контакта!

Преди да използвате инструмента, проверете корпуса и свързващия кабел с щепсела за повреди. Ако има видими повреди, не свързвайте шлифовъчната машина към електрическата мрежа! Монтирайте предпазителя на шлифовъчния диск и дръжката. Никога не работете с шлифовъчната машина без монтиран предпазител на шлифовъчния диск!

Изберете подходящия тип шлифовъчен диск за работата и го монтирайте на шпиндела на шлифовъчната машина. Закрепете здраво детайла, за да предотвратите движението му по време на обработка, например с помощта на менгеме или скоба. Шлифовъчният диск се върти с високи скорости и неправилното закрепване на детайла може да доведе до неконтролируемо движение по време на работа, което увеличава риска от сериозни наранявания. При рязане поддържайте детайла от двете страни на линията на рязане, но не прищипвайте режещия диск по време на рязане. Опорите трябва да се поставят близо до ръбовете на детайла и близо до линията на рязане.

Носете предпазни очила, предпазни средства за слуха и предпазни ръкавици.

Проверете дали превключвателят е в положение „изключено“ (0). След това включете захранващия кабел на шлайфма-

шината в контакта.

Заемете подходяща позиция, за да осигурите правилен баланс, и включете шлайфмашината с помощта на превключвателя. Ако превключвателят е разположен отгоре или отстрани на шлайфмашината, за да я включите, натиснете превключвателя отзад и след това, без да освобождавате натиска, го плъзнете напред в посоката, маркирана със символа за включване (I). Превключвателят може да има фиксатор, който позволява заключването му в това положение, което улеснява продължителната употреба. За да изключите шлайфмашината, натиснете превключвателя отзад и го оставете да се прибере. Ако захранването се прекъсне, докато работите със заключен превключвател, няма да можете да възобновите работа след възстановяването му, докато превключвателят не бъде отключен и активиран отново.

Ако вашата мелница е оборудвана с превключвател, разположен в долната част на дръжката, натиснете и задръжте бутона за заключване, след което натиснете превключвателя. Превключвателят трябва да се държи натиснат по време на работа, но не е необходимо да държите бутона за заключване. Освобождаването на превключвателя ще изключи мелницата. Този тип превключвател няма функция за заключване.

Започнете работа, като приложите подходящата повърхност на диска върху обработвания материал:

- в случай на абразивни шлифовъчни дискове, шлифоването трябва да се извършва на страничната и/или предната повърхност;
- при шлифовъчните дискове с ламелен профил, страничната повърхност трябва да се шлайфа така, че ламелите на шкурка да се движат успоредно на обработвания материал;
- в случай на дискове с велкро, позволяващи закрепването на шкурка, шлайфането трябва да се извършва, използвайки страничната повърхност;
- при телени четки обработката трябва да се извършва върху краищата на жиците, а не върху страничните им повърхности;
- в случай на режещи дискове, режещи с предната повърхност, не шлифвайте с предната повърхност на дисковете, предназначени за рязане.

Когато шлайфате със страничната повърхност, дръжте шлифовъчната машина под ъгъл не повече от 30 градуса спрямо детайла (V). Движете шлифовъчната машина с плавни движения напред и назад. При рязане режещият диск трябва да е под прав ъгъл спрямо детайла. Не режете под друг ъгъл. Не променяйте ъгъла на режещия диск спрямо детайла по време на рязане. Режете само по права линия. Неспазването на тези препоръки увеличава риска от заклиняване на режещия диск в детайла, което може да доведе до отскок на инструмента към оператора, счупване на диска или неговото раздробяване. При рязане насочвайте шлифовъчната машина по посока на въртенето на диска (VI). При шлайфане не прилагайте прекомерен натиск върху детайла и избягвайте резки движения, за да избегнете заклиняване, напукване или разцепване на шлифовъчния диск. Не претоварвайте шлифовъчната машина; температурата на външните повърхности никога не трябва да надвишава 60°C. След приключване на работата изключете шлифовъчната машина, извадете щепсела на шлифовъчната машина от контакта и я проверете. Внимание! Шлифовъчният диск може да продължи да се върти известно време след изключване на шлифовъчната машина. Преди проверка, оставете шлифовъчната машина да се охлади. Както шлифовъчният диск, така и детайлът могат да се нагреят много по време на работа.

Контрол на скоростта (VII)

Продуктът има регулируем контрол на скоростта. Регулирането се извършва с помощта на копче. Колкото по-ниска е настройката на копчето, толкова по-ниска е скоростта. Препоръчително е да се използва по-ниска скорост, когато продуктът се използва за шлайфане с телени четки или шкурка. Намаляването на скоростта намалява нагряването на дисковете и самия материал, а също така намалява количеството прах, генериран по време на работа. Трябва обаче да се помни, че поради конструкцията, колкото по-висока е скоростта, толкова по-добро е охлаждането на продукта. Когато работите с намалена скорост, правете по-чести почивки, за да може продуктът да се охлади.

**Запомнете! Когато работите с ъглошлайф:**

Винаги носете предпазни средства за очите, ушите и дихателните пътища. Препоръчва се подходящо работно облекло.

Не използвайте шлифовъчни дискове с максимално допустима периферна скорост по-малка от 80 m/s.

Не използвайте шлифовъчни дискове с максимално допустима скорост, по-ниска от скоростта на шлифовъчната машина.

## ПОДДРЪЖКА И ИНСПЕКЦИИ

**ВНИМАНИЕ!** Преди да извършвате каквито и да е настройки, обслужване или поддръжка, изключете инструмента от електрическия контакт. След приключване на работата проверете техническото състояние на електрическия инструмент, като огледате визуално корпуса и дръжката, електрическия кабел с щепсела и облекчението на опъна, работата на електрическия превключвател, отпущването на вентилационните отвори, искренето на четките, нивото на шум от лагерите и зъбните колела, стартирането и плавната работа. По време на гаранционния период потребителят няма право да разглобява електрическия инструмент или да заменя каквито и да било подвзъзпни или части, тъй като това ще анулира гаранцията. Всякакви нередности, наблюдавани по време на проверката или по време на работа, са сигнал за ремонт в сервизен център. След приключване на работата почистете корпуса, вентилационните отвори, превключвателите, спомагателната дръжка и предпазителите, например с въздушна струя (с налягане не по-голямо от 0,3 MPa), четка или суха кърпа, без да използвате химикали или почистващи течности. Почиствайте инструментите и дръжките със суха, чиста кърпа.

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Uma rebarbadora angular é uma ferramenta elétrica projetada para moer e cortar metais e materiais minerais de construção, como tijolos, pedra natural e artificial, concreto, telhas, etc., usando discos abrasivos e rebolos selecionados de acordo com o material. A ferramenta não pode, em caso algum, ser utilizada para processar outros materiais para além dos acima mencionados, por exemplo, para lixar e cortar madeira. O funcionamento correto, confiável e seguro da esmerilhadeira depende do funcionamento adequado, portanto, antes de usar a esmerilhadeira:

**Antes de trabalhar com a ferramenta, leia e salve todo o manual.**

**Use sempre viseira, audição e cobertura das vias aéreas. Recomenda-se o uso de vestuário de trabalho apropriado.**

**Não utilize rebolos com uma velocidade circunferencial máxima admissível inferior a 80 m/s!**

**Não utilizar rebolos com uma velocidade de rotação máxima admissível inferior à velocidade de rotação da esmerilhadeira.**

O fornecedor não se responsabiliza por danos resultantes do incumprimento das normas de segurança e das recomendações deste manual.

## EQUIPAMENTOS

O produto é entregue em perfeitas condições, mas requer trabalho de montagem antes de iniciar os trabalhos. O produto é fornecido com: um protetor de disco abrasivo, uma chave para fixar o disco abrasivo e uma alça adicional. Os discos abrasivos não estão incluídos.

## ESPECIFICAÇÕES

Parâmetro	Unidade de medida	Valor	
Número da peça		YT-821014	YT-821017
Tensão de rede	[V~]	220 - 240	220 - 240
Frequência da rede	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Alimentação	[W]	1050	1300
Velocidade nominal	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Diâmetro do disco abrasivo	[mm]	125	125
Diâmetro do furo do disco abrasivo	[mm]	22,2	22,2
Ponta do eixo		M14	M14
Missá	[kg]	1,65	1,65
Ruído			
- Pressão sonora $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Potência sonora $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Nível de vibração $a_{h,AG} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Classe de isolamento		II	II
Proteção		IP20	IP20

O valor declarado das emissões sonoras foi medido utilizando um método de ensaio normalizado e pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra. O valor da emissão sonora declarada pode ser utilizado na avaliação inicial da exposição. O valor de vibração total declarado foi medido utilizando um método de ensaio normalizado e pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra. O valor total de vibração declarado pode ser utilizado na avaliação da exposição inicial.

**Observação!** A emissão de vibrações ao trabalhar com a ferramenta pode diferir do valor declarado, dependendo de como a ferramenta é usada.

**Observação!** Devem ser especificadas medidas de segurança para proteger o operador baseadas numa avaliação da exposição em condições reais de utilização (incluindo todas as partes do ciclo de trabalho, tais como o tempo em que a ferramenta está desligada ou em marcha lenta sem carga e o tempo de ativação).

**Observação!** O processamento de chapas finas de metal ou outras estruturas facilmente vibratórias com uma grande área de superfície pode resultar numa emissão de ruído total muito superior (até 15 dB) aos valores de emissão de ruído declarados. Esses objetos deveriam ser impedidos, tanto quanto possível, de emitir som através de medidas adequadas, tais como a utilização de tapetes insonorizados pesados e flexíveis. O aumento das emissões sonoras também deve ser tido em conta na avaliação do risco de exposição ao ruído e na escolha de uma proteção auditiva adequada.

## ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA DAS FERRAMENTAS ELÉTRICAS

**Atenção!** Consulte todos os avisos, ilustrações e especificações de segurança fornecidos com esta ferramenta elétrica. A não sua observância 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.** A desordem e a má iluminação podem ser a causa de acidentes.

**Não opere ferramentas elétricas em ambientes com risco aumentado de explosão, contendo líquidos, gases ou vapores inflamáveis.** As ferramentas elétricas geram faíscas que podem inflamar poeiras ou fumos.

**As crianças e as pessoas estranhas ao tratamento não devem ser autorizadas a entrar no local de trabalho.** A perda de concentração pode fazer com que perca o controle.

### Segurança elétrica

**A ficha do cabo elétrico deve corresponder à tomada CA. Você não deve modificar o plugin de forma alguma. Não utilize adaptadores de ficha com ferramentas elétricas ligadas à terra.** Uma ficha não modificada que se encaixa na tomada reduz o risco de choque elétrico.

**Evite o contato com superfícies aterradas, como tubos, aquecedores e geladeiras.** Aterrar o corpo aumenta o risco de choque elétrico.

**Não exponha as ferramentas elétricas à precipitação ou humidade.** A água e a humidade que entram na ferramenta elétrica aumentam 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 CA. Evite o contato do cabo de alimentação com calor, óleos, bordas vivas e peças móveis.** Danos ou emaranhamento do cabo de alimentação aumentam o risco de choque elétrico.

**Ao trabalhar fora de espaços fechados, use cabos de extensão projetados para uso fora de espaços fechados.** A utilização de um cabo de extensão adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque elétrico.

**Se a utilização da 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 de DMCR reduz o risco de choque elétrico.

### Segurança pessoal

**Fique alerta, preste atenção ao que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não use a ferramenta elétrica enquanto estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação.** Mesmo um momento de desatenção durante o trabalho pode levar a ferimentos pessoais graves.

**Utilizar equipamento de proteção individual. Use sempre proteção ocular.** O uso de equipamentos de proteção individual, como máscaras antipoeira, 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 de alimentação está na posição „desligado” antes de ligar à alimentação e/ou à bateria, pegar ou mover a ferramenta elétrica.** Carregar a ferramenta elétrica com o dedo no interruptor ou ligar a ferramenta elétrica enquanto o interruptor está na posição „ligada” pode causar ferimentos graves.

**Antes de ligar a ferramenta elétrica, remova todas as chaves e outras ferramentas que foram usadas para ajustá-la.** Uma chave deixada nos componentes da ferramenta rotativa pode levar a ferimentos graves.

**Não estenda a mão ou incline-se muito. Mantenha uma postura e equilíbrio adequados em todos os momentos.** Isso facilitará o controle da ferramenta elétrica em caso de situações inesperadas durante a operação.

**Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo e a roupa afastados das partes móveis da ferramenta elétrica.** Roupas largas, joias ou cabelos longos podem ser pegos por peças móveis.

**Se os dispositivos forem concebidos para ligar a extração de poeiras ou a recolha de pó, certifique-se de que estão ligados e são utilizados corretamente.** A utilização da extração de poeiras reduz o risco de perigos de poeiras.

**Não deixe que a experiência adquirida com o uso frequente da ferramenta faça com que você seja descuidado e ignore as regras de segurança.** Agir de forma descuidada pode causar lesões graves em uma fração de segundo.

### Utilização e cuidados a ter com a ferramenta elétrica

**Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica para a aplicação específica.** A ferramenta elétrica certa proporcionará uma operação melhor e mais segura se usada para a carga projetada.

**Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não permitir que ligue e desligue.** Uma ferramenta que não pode ser controlada pelo interruptor de rede é perigosa e deve ser reparada.

**Desligue a ficha da tomada e/ou remova a bateria se for destacável da ferramenta elétrica antes de ajustar, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Tais medidas preventivas evitarão a ligação acidental da ferramenta elétrica.

**Mantenha a ferramenta fora do alcance das crianças, não permita que pessoas não familiarizadas com o funcionamento da ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta elétrica.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores não treinados.

**Mantenha ferramentas elétricas e acessórios. Inspeccione a ferramenta quanto a desalinhamento ou interferência de peças móveis, danos às 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 de manutenção inadequadas.

**Mantenha as ferramentas de corte limpas e afiadas.** Ferramentas de corte com manutenção adequada com bordas afiadas têm menos probabilidade de emperrar e são mais fáceis de controlar durante a operação.

**Utilize ferramentas elétricas, acessórios, ferramentas de inserção, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta o tipo e as condições de funcionamento.** A utilização de ferramentas para trabalhos diferentes das concebidas pode resultar numa situação perigosa.

**Mantenha as pegas e superfícies de aderência secas, limpas e livres de óleo e gordura.** As pegas escorregadias e as superfícies de prensão não permitem o manuseamento e o controlo seguros da ferramenta em situações perigosas.

### Reparação

**Repare a ferramenta elétrica apenas em instalações autorizadas utilizando apenas peças sobresselentes originais.** Isso garantirá a segurança adequada da ferramenta elétrica.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA TRITURADORES E POLIDORES DE DISCOS

**A ferramenta destina-se apenas para lixar, lixar com lixa, lixar com escovas de arame e cortar. Leia todos os avisos, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com a ferramenta elétrica.** O não cumprimento de todas as instruções abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Não converta esta ferramenta para trabalhos para os quais não foi concebida e especificada pelo fabricante.** Essa conversão resultará na perda de controlo e causará lesões graves.

**É proibida a utilização da ferramenta como polidor ou de qualquer outra forma que não a descrita no manual.** Trabalhar com uma ferramenta para a qual não se destina pode criar um risco e resultar em danos pessoais.

**Não utilize acessórios que não sejam concebidos e pretendidos pelo fabricante.** Só porque os acessórios podem ser montados em uma ferramenta não significa que eles garantem uma operação segura.

**A velocidade máxima de rotação dos acessórios deve ser igual ou superior à velocidade de rotação máxima da ferramenta.** Os acessórios com uma velocidade de rotação inferior à velocidade da ferramenta podem cair em pedaços durante o funcionamento.

**O diâmetro exterior e a espessura dos acessórios devem estar dentro da gama de tamanhos especificada para a ferramenta.** Os acessórios que estão incorretamente dimensionados não podem ser devidamente protegidos e manuseados.

**O tamanho do orifício de montagem para rodas, discos, flanges e outros acessórios deve corresponder ao tamanho do fuso da ferramenta.** Os acessórios cujo tamanho do orifício de fixação não corresponda ao tamanho do eixo da ferramenta vibrarão quando iniciados e podem resultar na perda de controlo da ferramenta.

**Não utilize acessórios danificados.** Antes de cada utilização, examine o estado dos acessórios quanto à presença de lascas, fissuras, abrasões e desgaste excessivo. Se deixar cair acessórios, verifique-os quanto a danos ou instale acessórios novos e não danificados. Depois de inspecionar e instalar os acessórios, coloque-se a si e aos transeuntes fora do plano de rotação do acessório e, em seguida, execute a ferramenta durante um minuto à velocidade máxima. Durante o teste, os acessórios danificados serão destruídos.

**Usar equipamento de proteção individual.** Use protetores faciais, óculos ou óculos de segurança, dependendo da aplicação. Se necessário, use máscaras antipoeira, proteção auditiva, luvas e batas para proteger contra pequenos pedaços de acessórios ou materiais gerados durante o trabalho. A proteção ocular deve poder impedir o voo dos detritos gerados durante o funcionamento. A máscara antipoeira deve ser capaz de filtrar as poeiras geradas durante o funcionamento. A exposição ao ruído durante demasiado tempo pode resultar em perda de audição.

**Mantenha uma distância segura entre o local de trabalho e as pessoas que se encontram nas proximidades. As pessoas que entram no local de trabalho devem usar equipamento de proteção individual.** Os fragmentos gerados durante o trabalho ou fragmentos de acessórios danificados podem voar para fora das imediações do local de trabalho.

**Ao realizar trabalhos em que a roda possa entrar em contacto com um cabo elétrico ou de alimentação oculto, segure a esmerilhadeira apenas com pegas isoladas.** O disco quando em contacto com um fio vivo pode fazer com que os componentes metálicos da ferramenta se tornem vivos, o que pode resultar num choque elétrico para o operador da ferramenta.

**Coloque o cabo de alimentação afastado dos componentes rotativos da ferramenta.** Se o controlo da ferramenta for perdido, o cabo pode ser cortado ou agarrado e a mão ou o braço do operador podem ser puxados para as partes rotativas da máquina.

**Nunca coloque a ferramenta até que as peças rotativas parem completamente.** Elementos rotativos podem „agarrar“ o chão e tirar a ferramenta do controlo.

**Não execute a ferramenta durante a mudança.** O contacto accidental com componentes rotativos pode fazer com que a roupa seja apanhada e puxada e a ferramenta entre em contacto com o corpo do operador.

**Limpe as aberturas da ferramenta regularmente.** O ventilador do motor retira poeira e poeira gerada durante a operação dentro da ferramenta. A acumulação excessiva de partículas metálicas contidas no pó aumenta o risco de choque elétrico.

**Não utilize a ferramenta perto de materiais inflamáveis.** Faiscas geradas durante a operação podem causar um incêndio.

**Não utilize acessórios que necessitem de arrefecimento líquido.** Água ou refrigerante podem causar choque elétrico.

**O tamanho da rosca dos acessórios deve corresponder à rosca do fuso de moagem. Para acessórios montados com flanges, o orifício de montagem dos acessórios deve corresponder ao tamanho da montagem da flange.** Acessórios que não se encaixam na ferramenta elétrica causarão desequilíbrio, vibração excessiva e podem causar perda de controlo.

### **Avisos de rejeição da ferramenta para o operador**

O salto da ferramenta em direção ao operador é uma reação súbita a um disco rotativo bloqueado ou fixado, fita de polimento de escova ou outro acessório. O bloqueio ou fixação faz com que o acessório rotativo pare abruptamente, resultando na rotação da ferramenta elétrica na direção oposta à rotação do acessório.

Por exemplo, se um disco abrasivo é bloqueado ou preso por uma peça de trabalho, a borda do disco que entra no ponto de fixação pode afundar na superfície do material, fazendo com que o disco escape ou seja ejetado.

O disco também pode se projetar na direção do operador ou do operador, dependendo da direção do movimento da roda no ponto de fixação. Os discos abrasivos também podem partir-se nestas condições.

O salto da ferramenta para o operador é o resultado de mau uso e/ou não seguir as instruções do manual do proprietário. O fenómeno pode ser evitado seguindo as recomendações que se seguem.

**Use uma pega firme na ferramenta e a posição correta do corpo e das mãos para resistir às forças geradas durante o rebote. Use sempre uma alça adicional se fornecida com a ferramenta para o máximo controle durante o rebote ou rotação inesperada ao iniciar a ferramenta.** O operador é capaz de controlar a rotação ou o rebote da ferramenta se tomar as precauções adequadas.

**Nunca coloque as mãos perto de componentes rotativos da ferramenta.** Os elementos rotativos podem entrar em contato com a mão durante o rebote.

**Não se posicione na zona onde a ferramenta se moverá durante o rebote.** O reflexo direcionará a ferramenta na direção oposta à direção de rotação do disco abrasivo, onde ele emperra.

**Preste especial atenção ao trabalhar perto de cantos, arestas vivas, etc. Evite bater e obstruir o disco abrasivo.** Ao usar cantos ou bordas, há um risco aumentado de interferência do disco abrasivo, levando à perda de controle da ferramenta ou do salto da ferramenta.

**Não utilize lâminas de corrente de corte para carpintaria, lâminas de diamante segmentadas com um espaçamento de segmento circunferencial superior a 10 mm ou serras dentadas.** Tais discos causam rejeições frequentes e perda de controle sobre a ferramenta.

### **Avisos de moagem e corte**

**Utilize apenas lâminas adequadas para utilização com a ferramenta e proteções concebidas para o tipo de lâmina.** As lâminas para as quais a ferramenta não foi concebida não podem ser devidamente protegidas e não são seguras.

**O disco convexo deve ser montado de modo a que a sua superfície de moagem não se projete para além do plano da flange de proteção de proteção.** Um disco instalado incorretamente que se projeta acima da proteção representa um risco de segurança durante a operação.

**O protetor deve ser fixado de forma segura à ferramenta e colocado numa posição que garanta a máxima segurança, de modo a que a menor área possível da lâmina fique exposta em relação ao operador.** O protetor ajuda a proteger o operador de partes quebradas do disco e evita o contato acidental com o disco.

**A blindagem deve ser utilizada como previsto. Por exemplo: não triture com um disco destinado ao corte.** Os discos abrasivos de corte são projetados para carga circunferencial, forças laterais aplicadas a tal disco podem fazer com que ele se desintegre.

**Utilize sempre discos de fixação intactos que tenham o tamanho correto para o disco abrasivo.** Os discos abrasivos corretos reduzem a possibilidade de danos ao disco abrasivo. Cortar discos de fixação de discos pode ser diferente de triturar discos de montagem de discos.

**Não utilize discos abrasivos desgastados de ferramentas maiores.** Um disco abrasivo de maior diâmetro não está adaptado à maior velocidade de rotação de ferramentas mais pequenas e pode partir-se.

**Se utilizar discos de dupla finalidade, utilize sempre a proteção adequada ao tipo de trabalho.** O uso do escudo errado pode levar ao fato de que o grau desejado de proteção não é fornecido, o que pode levar a ferimentos graves.

### **Avisos de corte**

**Não „encrave” o disco nem aplique demasiada pressão. Não tente cortar muito fundo.** A tensão excessiva no disco abrasivo aumenta a carga e a suscetibilidade a torcer ou prender o disco na folga a ser cortada, o que aumenta o risco de retorno ao operador ou danos ao disco.

**Não coloque o corpo na linha de corte ou atrás do disco abrasivo rotativo.** Se o disco abrasivo se afastar do corpo do operador durante a operação, a reflexão em direção ao operador pode direcionar a roda rotativa e a ferramenta para o operador.

**Se a lâmina estiver presa ou o corte for interrompido por qualquer motivo, desligue a ferramenta e mantenha-a imóvel até que a rotação da lâmina tenha parado completamente. Nunca tente trazer o disco de corte giratório para fora do slot, pois isso pode resultar em saltar em direção ao operador.** As causas devem ser encontradas e as medidas apropriadas devem ser tomadas para excluir a captura do escudo.

**Não volte a cortar no material. Deixe a lâmina atingir a sua velocidade nominal e introduza-a apenas cuidadosamente na folga de corte.** O disco pode ser fixado, puxado para fora ou quicado em direção ao operador se o corte for retomado no material.

**Painéis de suporte e outros materiais de grandes dimensões tendem a dobrar-se sob o seu próprio peso. Os suportes devem ser colocados sob o material perto da linha de corte e perto da borda do material, em ambos os lados da linha de corte.**

**Tenha especial cuidado ao fazer cortes de imersão em paredes e outras superfícies desconhecidas.** Um disco saliente

pode cortar gás, eletricidade ou outros objetos que podem causar um salto em direção ao operador.

**Não tente cortar em um arco.** A sobrecarga da lâmina aumenta a sua carga e suscetibilidade a torções ou interferências na folga de corte e a probabilidade de saltar de volta para o operador ou quebrar a lâmina, o que pode levar a ferimentos graves.

#### **Avisos de lixamento**

**Use lixa no tamanho correto. Ao escolher um rebolo, você deve seguir as recomendações do fabricante.** A lixa saliente significativamente para além do disco pode causar cortes e também aumenta o risco de empastelamento, rasgamento ou back-queuing em direção ao operador.

#### **Avisos de escova de arame**

**Tenha cuidado, pois as lascas de fio são ejetadas da escova, mesmo durante a operação normal. Não sobrecarregue os fios aplicando demasiada força à escova.** Os fios podem facilmente perfurar roupas leves e/ou pele.

**Se for recomendado o uso de proteções durante o trabalho com uma escova de arame, evite qualquer contato entre a escova e a proteção.** Uma escova de arame pode aumentar o diâmetro sob carga e a força centrífuga.

#### **Avisos de polimento**

**Não permita que qualquer parte solta do disco de polimento ou do cabo de fixação gire livremente.** Os cabos soltos e giratórios podem ficar emaranhados nos seus dedos ou ser apanhados pela peça.

### **INSTALAÇÃO DE ELEMENTOS DE EQUIPAMENTO**

#### *Instalação da tampa do disco abrasivo*

Para fazer isso, aplique o protetor de disco na parte cilíndrica do corpo ao redor do fuso e use o parafuso de fixação ou grampo de proteção para prendê-lo reto, firme e seguro. O protetor de disco abrasivo deve ser posicionado de modo que a parte exposta do disco fique o mais longe possível da mão do usuário da esmerilhadeira.

**Observação!** Nunca trabalhe com uma esmerilhadeira sem o protetor de disco devidamente montado!

Um protetor é fornecido com a lixadeira para fornecer proteção adequada apenas ao lixar com discos de lixa e discos usando lixa e algumas escovas de arame. O disco não deve sobressair para além do bordo lateral da guarda quando montado no fuso. Se estiver a realizar qualquer outro tipo de trabalho autorizado, deve contactar o fabricante para obter uma cobertura concebida para este tipo de trabalho. Ao usar um protetor Tipo A (corte) para moagem lateral, o protetor pode interferir com a peça, causando um controle deficiente da ferramenta. Ao usar um protetor de tipo B (moagem) para corte com um rebolo, o risco de exposição a faíscas e partículas, bem como a partes do disco em caso de quebra de roda, aumenta. Ao usar um protetor Tipo A (para corte), Tipo B (para moagem) ou Tipo C (combinado) para corte ou lixamento com a superfície lateral de concreto ou pedra, o risco de exposição a poeira e perda de controle devido ao salto em direção ao operador aumenta. Ao usar um protetor Tipo A (para corte), Tipo B (para moagem) ou Tipo C (combinado) com uma espessura de disco de fio que faz com que a escova se projete além da flange da tampa, os fios podem ser capazes de agarrar a tampa e levar à quebra dos fios.

#### *Instalando a alça auxiliar*

Instale a pega aparafusando-a firmemente na cabeça da ferramenta.

### **MANUSEAMENTO DE DISCOS ABRASIVOS**

**OBSERVAÇÃO!** Os discos abrasivos só podem ser instalados com a tensão de alimentação desligada. Puxe a ficha do cabo da esmerilhadeira para fora da tomada!

#### *Localização dos flanges de fixação*

Note que os discos no ponto de fixação do eixo podem variar em espessura. Dependendo dos discos abrasivos finos (até 3,2 mm de espessura) ou espessos (mais de 3,2 mm de espessura) utilizados, a localização dos flanges de fixação (III) é diferente. A espessura máxima do disco abrasivo que pode ser ligado à esmerilhadeira é de 6 mm.

#### *Instalação de discos abrasivos*

Desligue a tensão de alimentação da ferramenta. Retire a ficha da tomada!

Durante a instalação, certifique-se de que as bordas A (IV) na parte inferior da haste do eixo e as flanges de fixação estão uniformemente combinadas. Coloque a flange de fixação superior no fuso. Coloque o disco abrasivo no fuso e na flange de fixação superior. Enrosque a flange de montagem inferior no fuso. Empurre o fecho do fuso e aperte a flange de fixação inferior com uma chave inglesa e, em seguida, liberte a pressão no botão de bloqueio. Insira a ficha do cabo de alimentação da ferramenta na tomada, ligue a lixadeira e observe-a a funcionar sem qualquer carga durante cerca de 1 minuto. Retire a ficha da tomada e verifique a fixação dos discos.

#### *Desmontagem dos discos abrasivos*

Desligue a esmerilhadeira e puxe a ficha do cabo elétrico para fora da tomada. Empurre o fecho do fuso, desenrosque a flange

inferior das chaves de fixação e, em seguida, remova o disco abrasivo do fuso. Limpe o fuso e as flanges de fixação de poeira e outros detritos gerados durante o trabalho.

#### *Tipos de discos abrasivos*

Qualquer rebolo trançado concebido para ser utilizado com rebarbadoras angulares com uma velocidade circunferencial admissível de, pelo menos, 80 m/s e os diâmetros de fixação e exteriores especificados no quadro de dados técnicos pode ser utilizado para trabalhos de retificação.

Se o disco abrasivo estiver equipado com um orifício não roscado, devem ser utilizadas flanges de fixação para a sua instalação. Também é possível instalar discos com o diâmetro exterior especificado na tabela com dados técnicos, equipados com um furo roscado M14. Neste caso, não utilize flanges de retenção e aparafuse o disco diretamente ao fuso, bloqueando-o com um botão, e aperte o disco de forma firme e segura com uma chave aberta (não equipada com uma esmerilhadeira). Para discos que permitam montar o disco de lixar com velcro, só devem ser utilizados discos de lixa com o diâmetro especificado na tabela de dados técnicos. Os discos devem ser colocados concêntricamente sobre o disco. A aresta do disco não deve sobressair para além da aresta do disco. Também é possível utilizar discos de diamante abrasivos com as dimensões especificadas na tabela de dados técnicos, projetados para corte e moagem a seco. A instalação deve ser efetuada da mesma forma que para os discos abrasivos. Se forem utilizadas lâminas segmentadas com diamantes, o espaçamento entre os segmentos não deve exceder 10 mm, medido em torno da circunferência da lâmina, e os segmentos devem ter um ângulo de ataque negativo. Para a metalurgia, recomenda-se a utilização de discos abrasivos feitos de materiais destinados ao processamento de um determinado tipo de metal.

Consulte a documentação fornecida com o disco abrasivo. Discos abrasivos projetados para processamento de pedra ou lâminas de diamante para operação a seco podem ser usados para processamento de materiais cerâmicos. Escovas de arame e discos de lixa são recomendados para serem usados para remover revestimentos de tinta antigos de componentes metálicos.

É proibido retrabalhar o orifício de montagem, fuso, ou usar anéis de redução para ajustar o diâmetro do orifício de montagem ao diâmetro do fuso. É proibida a utilização de discos abrasivos com um diâmetro de montagem diferente do especificado na tabela com dados técnicos. É proibido o uso de serras com corrente de corte ou serras circulares, pois aumentam o risco de a ferramenta saltar em direção ao operador.

Observação! É proibido o uso de discos diferentes dos autorizados para uso neste manual. Mesmo que possam ser montados no fuso de moagem. Discos inadequados podem não suportar as cargas geradas durante o funcionamento da rebarbadora. Discos abrasivos danificados e em decomposição representam um risco de ferimentos pessoais graves ou morte.

## OPERAÇÃO DO PRODUTO

Puxe a ficha para fora da tomada!

Antes de trabalhar com a ferramenta, verifique se o corpo da carcaça e o cabo de conexão com plugue não estão danificados. Se algum dano for visível, é proibido conectar a lixadeira à rede elétrica! Fixe o protetor de disco abrasivo e a pega. Nunca trabalhe com a esmerilhadeira sem o protetor de disco abrasivo instalado!

Selecione o tipo de disco abrasivo adequado para o tipo de trabalho e instale o disco no fuso de moagem. Instale o material a ser processado de tal forma que não se mova durante o processamento, por exemplo, com vícios ou grampos. O rebolo gira a altas velocidades e a fixação incorreta da peça pode fazer com que ela se mova incontrolavelmente durante a operação, aumentando o risco de ferimentos graves. Ao cortar, apoie o material a cortar em ambos os lados da linha de corte, mas de forma a não provocar o emperramento do disco de corte durante o corte. Os suportes devem ser colocados perto das bordas do material a ser cortado e perto da linha de corte.

Use proteção ocular, protetora auditiva e luvas de proteção.

Verifique se o interruptor está na posição off/off (0). Em seguida, insira o plugue do cabo elétrico da esmerilhadeira na tomada. Tome a posição correta para garantir o equilíbrio e inicie a lixadeira com o interruptor on/off. Se o interruptor estiver localizado na parede superior ou lateral do corpo da esmerilhadeira, para ligá-lo, pressione o interruptor na parte de trás da lixadeira e, em seguida, sem liberar a pressão, mova-o para a frente na direção indicada pelo símbolo em (I). O interruptor pode ter um gancho que permite que ele seja bloqueado nesta posição, o que facilita o trabalho a longo prazo. Para desligar a esmerilhadeira, pressione o interruptor na parte de trás da lixadeira e deixe-a retrair. Se você perder energia durante a operação com o interruptor bloqueado, você só poderá retomar o trabalho depois que a energia for restaurada depois de desbloquear e ligar o interruptor novamente.

Se a lixadeira estiver equipada com um interruptor de ligar/desligar localizado na parte inferior da pega, prima sem soltar o botão de bloqueio e, em seguida, prima o interruptor de ligar/desligar. Mantenha pressionado o botão liga/desliga enquanto estiver trabalhando, mas não precisa manter pressionado o botão de bloqueio. Liberar a pressão no interruptor desligará a esmerilhadeira. Tal interruptor não tem a capacidade de bloqueá-lo durante a operação.

Inicie o trabalho aplicando a superfície correta do disco à peça:

- no caso de discos abrasivos, triturar com a superfície lateral e/ou frontal;
- no caso das rodas de aba, a superfície lateral deve ser lixada de modo a que as folhas de lixa se movam paralelamente ao material a processar;
- no caso de discos com velcro para fixação de lixa, a lixagem deve ser realizada na superfície lateral;
- no caso das escovas de arame, o processamento deve ser realizado com a extremidade dos fios, não com a sua superfície lateral;
- no caso de discos de corte, corte com a superfície da face, não triture a face dos discos de corte.

Ao lixar com a superfície lateral, mantenha a lixadeira num ângulo não superior a 30 graus em relação à superfície a trabalhar (V). Mova a lixadeira suavemente para e para longe de si. Ao cortar, o disco de corte deve estar perpendicular à superfície a cortar. Não corte em nenhum outro ângulo. É proibido alterar o ângulo do disco de corte em relação ao material processado durante o próprio corte. Corte apenas em linha reta. O não cumprimento das recomendações acima aumenta o risco de a roda de corte ficar presa na peça, o que pode fazer com que a ferramenta salte em direção ao operador, quebre a lâmina ou faça com que ela se desmorone. Ao cortar, guie a esmerilhadeira na direção da rotação do disco (VI). Ao operar a esmerilhadeira, não aplique demasiada pressão sobre a peça e não faça movimentos bruscos para não provocar o emperramento do disco abrasivo ou rachaduras e rasgões. Não permita que a esmerilhadeira seja sobrecarregada, a temperatura das superfícies externas nunca deve exceder 60°C. Quando terminar de trabalhar, desligue a esmerilhadeira, retire a ficha do cabo da esmerilhadeira da tomada e inspecione-a. Observação! O disco pode continuar a girar durante algum tempo depois de a esmerilhadeira estar desligada. Espere o disco arrefecer antes de o inspecionar. Durante o funcionamento, tanto o disco como a peça podem aquecer a uma temperatura elevada.

#### Controlo de Velocidade (VII)

O produto possui controlo de velocidade ajustável. O ajuste é feito através de um botão. Quanto menor for a definição do botão, menor será a velocidade. Recomenda-se a utilização de uma velocidade mais baixa quando se utiliza o produto para lixar com escovas de arame ou lixa. Reduzir a velocidade reduz o aquecimento dos discos e do próprio material, além de reduzir a quantidade de pó gerado durante o funcionamento. No entanto, lembre-se que, devido ao design, quanto maior a velocidade, melhor será o arrefecimento do produto. Quando trabalhar a uma velocidade reduzida, faça pausas mais frequentes para permitir que o produto arrefeça.

#### Lembre-se! Ao trabalhar com uma rebarbadora:

Use sempre viseira, audição e cobertura das vias aéreas. Recomenda-se o uso de vestuário de trabalho apropriado.

Não utilizar discos abrasivos com uma velocidade circunferencial máxima admissível inferior a 80 m/s.

Não utilize discos abrasivos com uma velocidade máxima admissível inferior à velocidade da esmerilhadeira.

## MANUTENÇÃO E MANUTENÇÃO

**OBSERVAÇÃO!** Antes de fazer ajustes, manutenção ou manutenção, puxe a ficha da ferramenta para fora da tomada. Após o trabalho, a condição técnica da ferramenta elétrica deve ser verificada por inspeção e avaliação externa: corpo e pega, cabo elétrico com plugue e curva, funcionamento do interruptor elétrico, permeabilidade das lacunas de ventilação, fiação das escovas, ruído do rolamento e da caixa de velocidades, arranque e uniformidade de funcionamento. Durante o período de garantia, o utilizador não deve desmontar a ferramenta elétrica nem substituir quaisquer componentes ou componentes, uma vez que tal anulará os direitos de garantia. Quaisquer irregularidades observadas durante a inspeção ou durante a operação são um sinal para realizar reparos em um ponto de serviço. Após o trabalho, a caixa, as ranhuras de ventilação, os interruptores, o manipulador auxiliar e os protetores devem ser limpos, por exemplo, com um jato de ar (com uma pressão não superior a 0,3 MPa), uma escova ou um pano seco sem a utilização de produtos químicos ou líquidos de limpeza. Limpe ferramentas e cabos com um pano limpo a seco.

## KARAKTERISTIKE PROIZVODA

Kutna brusilica je električni alat namijenjen za brušenje i rezanje metala i mineralnih građevinskih materijala poput opeke, prirodnog i umjetnog kamena, betona, pločica itd., korištenjem brusnih diskova i abrazivnih kotača prikladnih za materijal. Ni pod kojim uvjetima alat se ne smije koristiti za obradu materijala osim onih gore navedenih, poput brušenja i rezanja drva. Ispravan, pouzdan i siguran rad brusilice ovisi o pravilnoj upotrebi. Stoga, prije upotrebe brusilice:

**Prije upotrebe alata pročitajte cijeli priručnik i sačuvajte ga.**

**Uvijek nosite zaštitu za oči, uši i dišni sustav. Preporučuje se odgovarajuća radna odjeća.**

**Ne koristite brusne ploče s maksimalnom dopuštenom obodnom brzinom manjom od 80 m/s!**

**Ne koristite brusne ploče s maksimalnom dopuštenom brzinom nižom od brzine brusilice.**

Dobavljač ne odgovara za bilo kakvu štetu nastalu zbog nepoštivanja sigurnosnih propisa i preporuka ovog priručnika.

## OPREMA

Proizvod se isporučuje kompletan, ali prije upotrebe je potrebno sastaviti. Uključeni su sljedeći pribor: štitnik brusne ploče, ključ za montažu brusne ploče i pomoćna ručka. Brusne ploče nisu uključene.

## TEHNIČKI PODACI

Parametar	Mjerna jedinica	Vrijednost	
Broj kataloga		YT-821014	YT-821017
Mrežni napon	[V~]	220 - 240	220 - 240
Frekvencija mreže	[Hz]	50 - 60	50 - 60
Nazivna snaga	[W]	1050	1300
Nazivna brzina	[min <sup>-1</sup> ]	3000 - 11000	3000 - 11000
Promjer brusnog diska	[mm]	125	125
Promjer otvora abrazivnog diska	[mm]	22,2	22,2
Vrh vretena		M14	M14
Masa	[kg]	1,65	1,65
Razina buke			
- Zvučni tlak $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB(A)]	95 ± 3	95 ± 3
- Zvučna snaga $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB(A)]	103 ± 3	103 ± 3
Razina vibracija $a_{hvc} \pm K$	[m/s <sup>2</sup> ]	7,33 ± 1,5	7,33 ± 1,5
Klasa izolacije		II	II
Stupanj zaštite		IP20	IP20

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 preliminarnoj 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 preliminarnoj procjeni izloženosti.

**Napomena:** Emisija vibracija tijekom rada alata može se razlikovati od deklarirane vrijednosti ovisno o načinu korištenja alata.

**Napomena:** Sigurnosne mjere za zaštitu operatera moraju se utvrditi i temelje se na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima upotrebe (uključujući sve dijelove radnog ciklusa, kao što je vrijeme kada je alat isključen ili u praznom hodu i vrijeme aktiviranja).

**Napomena:** Obrada tankih metalnih limova ili drugih lako vibrirajućih struktura s velikom površinom može rezultirati ukupnom emisijom buke znatno višom (do 15 dB) od deklariranih vrijednosti emisije buke. Emisije buke iz takvih predmeta treba spriječiti gdje god je to moguće odgovarajućim mjerama, kao što je korištenje teških, fleksibilnih zvučnoizolacijskih prostirki. Povećane emisije buke također treba uzeti u obzir i pri procjeni rizika od izloženosti buci i pri odabiru odgovarajuće zaštite za sluh.

## OPĆA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

**Upozorenje! Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, ilustracije i specifikacije koje ste dobili s ovim električnim atomom.** Nepoštivanje istih može uzrokovati strujni udar, požar ili ozbiljne ozljede.

**Sačuvajte sva upozorenja i upute za buduću upotrebu.**

Izraz „električni alat“ koji se koristi u upozorenjima odnosi se na sve električne alate, i one s kabelom i bežične.

### Sigurnost na radnom mjestu

**Održavajte svoje radno mjesto dobro osvijetljenim i čistim.** Nered i loša rasvjeta mogu uzrokovati nesreće.

**Ne koristite električne alate u eksplozivnim atmosferama, kao što je prisutnost zapaljivih tekućina, plinova ili para.** Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

Držite djecu i promatrače podalje od svog radnog područja. Gubitak koncentracije može rezultirati gubitkom kontrole.

### Električna sigurnost

Utikač kabela za napajanje mora odgovarati utičnici. Nemojte ni na koji način modificirati utikač. Nemojte koristiti adaptere za utikač s uzemljenim električnim alatima. Nemodificirani utikač koji odgovara utičnici smanjuje rizik od strujnog udara. Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama poput cijevi, radijatora i hladnjaka. Uzemljenje tijela povećava rizik od strujnog udara.

Ne izlažite električne alate oborinama ili vlazi. Voda ili vlaga koja ulazi u električni alat povećavaju rizik od strujnog udara.

Ne preopterećivajte kabel za napajanje. Ne koristite kabel za napajanje za nošenje, povlačenje ili iskopčavanje utikača iz zidne utičnice. Držite kabel za napajanje dalje od topline, ulja, oštih rubova i pokretnih dijelova. Oštećen ili zapetljan kabel za napajanje povećava rizik od strujnog udara.

Prilikom rada na otvorenom koristite produžne kabele namijenjene za vanjsku upotrebu. Korištenje produžnog kabela prikladnog za vanjsku upotrebu smanjuje rizik od strujnog udara.

Ako je rad električnog alata u vlažnom okruženju neizbježan, koristite zaštitni prekidač struje (RCD) kao zaštitu od napona napajanja. Korištenje RCD-a smanjuje rizik od strujnog udara.

### Osobna sigurnost

Budite oprezni, pazite što radite i koristite zdrav razum prilikom rada s električnim alatom. Nemojte koristiti električni alat dok ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Čak i trenutak nepažnje tijekom rada s električnim alatom može rezultirati ozbiljnim tjelesnim ozljedama.

Koristite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitu za oči. Korištenje osobne zaštitne opreme kao što su maske za prašinu, protuklizne zaštitne cipele, zaštitne kacige i zaštita za sluh smanjuje rizik od ozbiljnih tjelesnih ozljeda.

Spriječite slučajno pokretanje. Prije spajanja na izvor napajanja i/ili bateriju, podizanja ili nošenja električnog alata provjerite je li prekidač u isključenom položaju. Nošenje električnog alata s prstom na prekidaču ili uključivanje električnog alata koji ima prekidač u uključenom položaju može uzrokovati ozbiljne ozljede.

Prije uključivanja električnog alata uklonite sve ključeve za podešavanje ili ključeve. Ključevi ili ključevi ostavljeni na rotirajućem dijelu električnog alata mogu uzrokovati ozbiljne ozljede.

Nemojte se previše naprezati ili ispružati. Uvijek održavajte pravilno držanje i ravnotežu. To će vam omogućiti bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama tijekom rada.

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 se zaplesti u pokretne dijelove.

Ako je oprema opremljena za spajanje na sustave za usisavanje ili skupljanje prašine, provjerite jesu li ispravno spojeni i koriste se. Korištenje sustava za usisavanje prašine smanjuje rizik od opasnosti povezanih s prašinom.

Ne dopustite da iskustvo stečeno čestom upotrebom alata uzrokuje nepažnju i zanemarivanje sigurnosnih pravila. Nepažljive radnje mogu uzrokovati ozbiljne ozljede u djeliću sekunde.

### Korištenje i briga o električnim alatima

Ne preopterećujte električni alat. Koristite ispravan električni alat za namjeravanu primjenu. Ispravan električni alat pružit će bolje i sigurnije performanse kada se koristi unutar predviđenog opterećenja.

Ne koristite električni alat ako ga prekidač ne uključuje i isključuje. Svaki alat koji se ne može kontrolirati prekidačem je opasan i treba ga popraviti.

Prije bilo kakvih podešavanja, promjene pribora ili pohranjivanja električnog alata, isključite utikač iz utičnice i/ili izvadite bateriju, ako se može odvojiti, iz električnog alata. Ove mjere opreza spriječit će slučajno uključivanje električnog alata.

Alat držite izvan dohvata djece. Ne dopustite osobama koje nisu upoznate s električnim alatima ili ovim uputama da rukuju alatom. Električni alati su opasni u rukama neobučениh korisnika.

Održavajte električne alate i pribor. Provjerite alat na neusklađenost ili blokiranje pokretnih dijelova, lom dijelova i bilo koje drugo stanje koje može utjecati na rad električnog alata. Popravite svu štetu prije upotrebe električnog alata. Mnoge nesreće uzrokovane su loše održavanim električnim alatima.

Alate za rezanje održavajte čistima i oštima. Pravilno održavani alati za rezanje s oštirim rubovima manje su sklони zaglavlivanju i lakše ih je kontrolirati tijekom rada.

Koristite električne alate, pribor i nastavke itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir vrstu i uvjete rada. Korištenje alata za rad koji nije namijenjen može stvoriti opasnu situaciju.

Ručke i površine za hvatanje držite suhima, čistima i bez ulja i masti. Klizave ručke i površine za hvatanje sprječavaju siguran rad i kontrolu alata u opasnim situacijama.

### Popravci

Popravak električnog alata prepustite samo ovlaštenim servisima koristeći samo originalne rezervne dijelove. To će osigurati pravilan rad električnog alata.

## DODATNE SIGURNOSNE UPUTE ZA BRUSILICE I POLIRNE MAŠINE S DISKOVIMA

Ovaj alat namijenjen je samo za brušenje, šmirglanje, čišćenje žičanom četkom i rezanje. Pročitajte sva upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s električnim alatom. Nepoštivanje svih dolje navedenih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

**Ne preuredite ovaj alat za obavljanje posla za koji nije dizajniran i specificiran od strane proizvođača.** Takva preinaka može rezultirati gubitkom kontrole i uzrokovati ozbiljne ozljede.

**Zabranjeno je korištenje alata kao polirnog sredstva ili na bilo koji drugi način osim opisanog u uputama.** Korištenje alata u svrhe za koje nije namijenjen može stvoriti rizik od ozljeda.

**Ne koristite pribor koji nije dizajnirao i predvidio proizvođač.** Samo zato što se pribor može pričvrstiti na alat ne jamči siguran rad. **Maksimalna brzina pribora mora biti jednaka ili veća od maksimalne brzine alata.** Pribor s manjom brzinom od alata može se razbiti na komadiće tijekom rada.

**Vanjski promjer i debljina pribora moraju biti unutar raspona veličina navedenog za alat.** Pribor neispravne veličine ne može se pravilno zaštititi i koristiti.

**Veličina montažnog otvora kotača, diskova, prirubnica i ostalog pribora mora odgovarati veličini vretena alata.** Pribor čija veličina montažnog otvora ne odgovara veličini vretena alata vibrirat će prilikom aktiviranja, što može uzrokovati gubitak kontrole nad alatom.

**Ne koristite oštećeni pribor.** Prije svake upotrebe pregledajte pribor na oštećenja, pukotine, ogrebotine i prekomjerno trošenje. **Ako pribor padne, pregledajte ga na oštećenja ili ugradite novi, neoštećeni pribor.** Nakon pregleda i ugradnje pribora, postavite sebe i sve promatrače izvan ravnine rotacije pribora, a zatim pokrenite alat maksimalnom brzinom jednu minutu. Oštećeni pribor bit će uništen tijekom ispitivanja.

**Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, koristite štitnike za lice, zaštitne naočale ili zaštitne naočale.** Ako je potrebno, nosite maske za prašinu, zaštitu za sluh, rukavice i pregače kako biste se zaštitili od malih dijelova opreme ili materijala koji nastaju tijekom rada. Zaštita za oči mora biti sposobna zaustaviti leteće krhotine koje nastaju tijekom rada. Maska za prašinu mora biti sposobna filtrirati prašinu koja nastaje tijekom rada. Dugotrajna izloženost buci može dovesti do gubitka sluha.

**Održavajte sigurnu udaljenost između radnog područja i prolaznika. Osobe koje ulaze u radno područje moraju nositi osobnu zaštitnu opremu.** Otpad nastao tijekom rada ili fragmenti oštećenog pribora mogu odletjeti izvan neposrednog radnog područja. **Prilikom izvođenja radova gdje bi ploča mogla doći u kontakt sa skrivenom žicom pod naponom ili kabelom za napajanje, držite brusilicu samo za izolirane površine za hvatanje.** Kontakt ploče s žicom pod naponom može uzrokovati da metalni dijelovi alata postanu pod naponom i da operater pretrpi strujni udar.

**Držite kabel za napajanje dalje od rotirajućih dijelova alata.** Ako izgubite kontrolu nad alatom, kabel se može prerezati ili zapeti, a vaša ruka ili podlaktica mogu biti uvučeni u rotirajuće dijelove stroja.

**Nikada ne odlažite alat dok se rotirajući dijelovi potpuno ne zaustave.** Rotirajući dijelovi mogu zahvatiti tlo i izgubiti kontrolu nad alatom.

**Ne rukujte alatom dok ga nosite.** Slučajni kontakt s rotirajućim dijelovima može uzrokovati zapetljavanje i uvlačenje odjeće, te kontakt alata s tijelom operatera.

**Redovito čistite ventilacijske otvore alata.** Ventilator motora uvlači prašinu i ostatke nastale tijekom rada u alat. Prekomjerno nakupljanje metalnih čestica sadržanih u prašini povećava rizik od električnog udara.

**Ne koristite alat u blizini zapaljivih materijala.** Iskre koje nastaju tijekom rada mogu uzrokovati požar.

**Ne koristite pribor koji zahtijeva tekućinsko hlađenje.** Voda ili rashladna tekućina mogu uzrokovati strujni udar električni.

**Veličina navoja pribora mora odgovarati navoju vretena brusilice. Za pribor montiran s prirubicama, otvor za montažu pribora mora odgovarati veličini prirubnice za montažu.** Pribor koji ne odgovara montaži električnog alata uzrokovat će neravnotežu, prekomjerne vibracije i može uzrokovati gubitak kontrole.

### Upozorenja vezana uz povratni udar alata prema operateru

Povratni udar je iznenadna reakcija na priklješteni ili zaglavljivi disk, traku za poliranje, četku ili drugi pribor. Priklještenje ili zapinjanje uzrokuje naglo zaustavljanje rotirajućeg pribora, uzrokujući rotaciju električnog alata u suprotnom smjeru od smjera rotacije pribora. Na primjer, ako obradak priklješti ili zaglavi abrazivnu ploču, rub ploče koji uđe u točku priklještenja može se zabit u površinu materijala, što uzrokuje otpuštanje ili odbacivanje ploče.

Kotač se također može pomicati prema ili od operatera, ovisno o smjeru kretanja kotača u točki stiskanja. Abrazivni kotači također se mogu slomiti u tim uvjetima.

Povratni udar je rezultat nepravilne upotrebe i/ili nepoštivanja uputa u priručniku za uporabu. To se može izbjeći slijedeći dolje navedene preporuke.

**Čvrsto držite alat i pravilno postavite tijelo i ruke kako biste se oduprli silama povratnog udara.** Uvijek koristite pomoćnu ručku, ako je isporučena, za maksimalnu kontrolu u slučaju povratnog udara ili neočekivane rotacije prilikom pokretanja alata. Operater može kontrolirati rotaciju ili povratni udar alata ako se poduzmu odgovarajuće mjere opreza.

**Nikada ne stavljajte ruku u blizinu rotirajućih dijelova alata.** Rotirajući dijelovi mogu doći u kontakt s vašom rukom tijekom povratnog udara.

**Ne stavljajte se u područje gdje će se alat pomicati tijekom povratnog udara.** Povratni udar će pokrenuti alat u suprotnom smjeru od smjera okretanja brusne ploče, uzrokujući njezino priklještenje.

**Budite izuzetno oprezni pri radu u blizini kutova, oštrih rubova itd. Izbjegavajte trzanje ili zaglavljivanje brusne ploče.** Pri radu oko kutova ili rubova postoji povećani rizik od zaglavljivanja ploče. abrazivno sredstvo, što dovodi do gubitka kontrole nad alatom ili povratnog udara alata.

**Ne koristite motorne pile za obradu drveta, segmentirane dijamantne pile s obodnim razmakom između segmenata većim od 10 mm ili nazubljene pile.** Ove pile uzrokuju česte povratne udarce i gubitak kontrole.

#### Upozorenja za brušenje i rezanje

**Koristite samo oštrice koje su prikladne za alat i štitnike namijenjene za tu vrstu oštrice.** Oštrice za koje alat nije namijenjen ne mogu se pravilno zaštititi i nesigurne su.

**Konveksni disk mora biti montiran tako da njegova brusna površina ne strši izvan zaštitne prirubnice štitnika.** Nepravilno montiran disk koji strši izvan štitnika predstavlja sigurnosnu opasnost tijekom rada.

**Štitnik mora biti sigurno pričvršćen na alat i postavljen za maksimalnu sigurnost, s što manjim dijelom diska izloženim rukovatelju.** Štitnik pomaže u zaštiti rukovatelja od slomljenih fragmenata diska i sprječava slučajni kontakt s diskom.

**Disk se mora koristiti za njegovu namjenu. Na primjer, nemojte ga brusiti reznom pločom.** Abrazivne rezne ploče dizajnirane su za obodno opterećenje; bočne sile primijenjene na takav disk mogu uzrokovati njegovo lomljenje.

**Uvijek koristite neoštećene podložne pločice odgovarajuće veličine za abrazivnu ploču.** Korištenje ispravnih podložnih pločica za abrazivnu ploču smanjuje rizik od oštećenja abrazivne ploče. Podložne pločice za rezne ploče mogu se razlikovati od onih za brusne ploče.

**Ne koristite istrošene brusne ploče s većih alata.** Brusna ploča većeg promjera nije dizajnirana za veće brzine manjih alata i može se slomiti.

**Prilikom korištenja višenamjenskih oštrica uvijek koristite odgovarajući štitnik za posao.** Korištenje pogrešnog štitnika može rezultirati nedostatkom zaštite, što može uzrokovati ozbiljne ozljede.

#### Upozorenja o rezanju

**Nemojte „zaglavljivati“ oštricu ili pretjerano pritiskati. Nemojte pokušavati rezati pređuboko.** Prekomjerna napetost abrazivnog kotača povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili zapinjanje oštrice u rezu, povećavajući rizik od povratnog udara ili oštećenja oštrice.

**Ne stavljajte se tijelom u liniju rezanja ili iza rotirajućeg abrazivnog kotača.** Ako se abrazivni kotač tijekom rada odmiče od vašeg tijela, povratni udarac prema operateru može odbaciti rotirajući kotač i alat natrag prema vama.

**Ako se kotač zaglavi ili ako iz bilo kojeg razloga prekinete rezanje, isključite alat i držite ga nepomično dok se kotač potpuno ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte ukloniti rotirajući kotač iz reza, jer to može uzrokovati povratni udarac prema operateru.** Istražite uzrok i poduzmite odgovarajuće korake kako biste spriječili zaglavljivanje kotača.

**Nemojte ponovno pokretati rezanje materijala. Prije pažljivog umetanja u rez, pričekajte da oštrica dostigne nazivnu brzinu.** Oštrica se može zaglaviti, povući ili odskočiti prema operateru ako se rezanje ponovno pokrene u materijalu.

**Poduprite ploče i druge prevelike materijale kako biste smanjili rizik od priklještenja i povratnog udara.** Predimenzionirani materijali imaju tendenciju savijanja pod vlastitom težinom. Podupirači se moraju postaviti ispod materijala blizu linije rezanja i blizu rubova materijala s obje strane linije rezanja.

**Budite izuzetno oprezni prilikom uranjanja u zidove i druge nepoznate površine.** Izbočena oštrica može prerezati plinske vodove, električne vodove ili druge predmete, što bi moglo uzrokovati povratni udarac prema operateru.

**Ne pokušavajte rezati u krivulji.** Preopterećenje oštrice povećava njezino opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili blokiranje u rezu, te vjerojatnost povratnog udara ili loma oštrice, što može uzrokovati ozbiljne ozljede.

#### Upozorenja vezana uz brušenje brusnim papirom

**Koristite brusni papir odgovarajuće veličine. Prilikom odabira brusnog kotača slijedite preporuke proizvođača.** Brusni papir koji znatno strši izvan kotača može uzrokovati posjekotine i povećava rizik od zaglavljivanja, kidanja ili povratnog udara.

#### Upozorenja vezana uz rad sa žičanom četkom

**Budite oprezni, jer tijekom normalnog rada četka izbacuje komadiće žice. Nemojte preopteretiti žice primjenom prekomjerne sile na četku.** Žice mogu lako probiti tanku odjeću i/ili kožu.

**Ako se preporučuju štitnici prilikom korištenja žičane četke, izbjegavajte svaki kontakt između četke i štitnika.** Žičana četka može se proširiti u promjeru pod opterećenjem i centrifugalnom silom.

#### Upozorenja o poliranju

**Ne dopustite da se bilo koji labavi dio diska za poliranje ili užeta slobodno okreće.** Labavi i rotirajući užeti mogu se zaplesti u vaše prste ili uhvatiti u radni komad.

#### UGRADNJA ELEMENATA OPREME

##### Ugradnja poklopca brusnog kotača

Da biste to učinili, postavite štitnik diska preko cilindričnog dijela tijela oko vretena i pričvrstite ga ravno, čvrsto i sigurno pomoću stezaljke ili vijka štitnika. Podesite štitnik diska tako da izloženi dio diska bude što dalje od ruku korisnika.

**Upozorenje!** Nikada ne koristite brusilicu bez pravilno postavljenog štitnika diska!

Brusilica se isporučuje sa štitnikom koji pruža odgovarajuću zaštitu samo pri brušenju abrazivnim i brusnim diskovima te nekim žičanim četkama. Disk, kada je montiran na vreteno, ne smije stršiti izvan bočne strane štitnika. Za ostale dopuštene primjene obratite se proizvođaču kako biste dobili štitičnik dizajniran za tu primjenu. Ako se štitičnik tipa A (rezanje) koristi za bočno brušenje, štitičnik može ometati obradak, uzrokujući lošu kontrolu. Ako se štitičnik tipa B (brušenje) koristi za rezanje abrazivnim kotačem, povećava se rizik od izlaganja iskrama i česticama, kao i dijelovima kotača ako se kotač slomi. Kada se štitičnik tipa A (rezanje), tipa B (brušenje) ili tipa C (kombinirani) koristi za bočno rezanje ili brušenje betona ili kamena, povećava se rizik od izlaganja prašini i gubitka kontrole zbog povratnog udara. Pri korištenju štitičnika tipa A (rezanje), tipa B (brušenje) ili tipa C (kombinirani) s diskom žičane četke debljine koja uzrokuje da četka pređe preko ovratnika štitičnika, žice se mogu zakačiti za štitičnik, što uzrokuje pucanje žica.

#### *Ugradnja dodatne ručke*

Ugradite ručku tako da je čvrsto pričvrstite vijcima na glavu alata.

## **RAD ABRAZIVNIH DISKOVA**

**OPREZ!** Brusne ploče smiju se montirati samo kada je napajanje isključeno. Isključite brusilicu iz utičnice!

#### *Položaj montažnih prirubnica*

Imajte na umu da se debljina diskova može razlikovati na mjestima gdje su pričvršćeni na vreteno. Ovisno o tankim (debljine do 3,2 mm) ili debelim (debljine preko 3,2 mm) brusnim diskovima koji se koriste, prirubnice za montažu (III) su različito postavljene. Maksimalna debljina brusnog diska koji se može pričvrstiti na brusilicu je 6 mm.

#### *Montiranje abrazivnih diskova*

Isključite alat iz struje. Isključite kabel za napajanje iz utičnice!

Tijekom sastavljanja, provjerite jesu li rubovi A (IV) na dnu osovine vretena i prirubnice za montažu precizno poravnati. Postavite gornju prirubnicu za montažu na vreteno. Postavite brusni disk na vreteno i gornju prirubnicu za montažu. Pričvrstite donju prirubnicu za montažu vijcima na vreteno. Pritisnite blokadu vretena i zategnite donju prirubnicu za montažu ključem, a zatim otpustite gumb za blokadu. Umetnite kabel za napajanje alata u utičnicu, uključite brusilicu i promatrajte je kako radi bez opterećenja otprilike 1 minutu. Isključite kabel za napajanje i provjerite jesu li diskovi sigurno pričvršćeni.

#### *Demontaža brusnih diskova*

Isključite brusilicu i iskopčajte kabel za napajanje. Pritisnite blokadu vretena i odvmite donju montažnu prirubnicu pomoću montažnog ključa. Zatim uklonite brusni disk s vretena. Očistite vreteno i montažne prirubnice od prašine ili drugih ostataka nakupljenih tijekom rada.

#### *Vrste brusnih kotača*

Za brušenje se može koristiti bilo koja pletena ojačana brusna ploča namijenjena za upotrebu s kutnim brusilicama s dopuštenom obodnom brzinom od najmanje 80 m/s te s prihvatnim i vanjskim promjerom navedenim u tablici tehničkih podataka.

Ako brusni disk ima rupu bez navoja, treba koristiti montažne prirubnice. Diskovi s vanjskim promjerom navedenim u tablici tehničkih podataka također se mogu montirati ako imaju navojnu rupu M14. U tom slučaju, montažne prirubnice se ne smiju koristiti. Umjesto toga, disk treba izravno pričvrstiti vijcima na vreteno pomoću gumba za blokiranje, a disk čvrsto zategnuti pomoću viljuškastog ključa (nije uključen u isporuku s brusilicom). Za diskove koji omogućuju montažu brusnog diska na čičak, treba koristiti samo brusne diskove promjera navedenog u tablici tehničkih podataka. Diskove treba postaviti koncentrično na disk. Rub diska ne smije stršiti izvan ruba diska. Mogu se koristiti i dijamantni abrazivni diskovi dimenzija navedenih u tablici tehničkih podataka, namijenjeni za suho rezanje i brušenje. Montažu treba izvesti na isti način kao i za abrazivne diskove. Ako se koriste segmentirani dijamantni diskovi, razmak između segmenata ne smije prelaziti 10 mm, mjereno po opsegu diska, a segmenti moraju imati negativan kut nagiba. Za obradu metala preporučuje se korištenje abrazivnih diskova izrađenih od materijala namijenjenih za određenu vrstu metala.

Molimo pogledajte dokumentaciju koja dolazi sa abrazivnim diskom. Za brušenje keramičkih materijala mogu se koristiti abrazivni diskovi namijenjeni za kamen ili dijamantni diskovi namijenjeni za suho brušenje. Za uklanjanje stare boje s metalnih dijelova preporučuju se žičane četke i brusni papir.

Zabranjeno je mijenjati montažni otvor ili vreteno ili koristiti redukcijske prstenove za prilagodbu promjera montažnog otvora promjeru vretena. Zabranjeno je koristiti brusne ploče s montažnim promjerom drugačijim od onog navedenog u tablici tehničkih podataka. Zabranjeno je koristiti motorne pile ili kružne pile jer povećavaju rizik od povratnog udara alata prema operateru.

Upozorenje! Ne koristite brusne ploče osim onih odobrenih u ovom priručniku, čak i ako se mogu montirati na vreteno brusilice. Neprikladne brusne ploče možda neće izdržati opterećenja koja nastaju tijekom rada kutne brusilice. Oštećene, lomljive brusne ploče predstavljaju rizik od ozbiljnih ozljeda ili smrti.

## **SERVIS ZA PROIZVODE**

Izvucite utikač iz utičnice!

Prije upotrebe alata provjerite ima li oštećenja na kucištu i priključnom kabelu s utikačem. Ako su vidljiva bilo kakva oštećenja,

nemojte spajati brusilicu na električnu mrežu! Pričvrstite štitnik brusne ploče i ručku. Nikada ne koristite brusilicu bez ugrađenog štitnika brusne ploče!

Odaberite odgovarajuću vrstu brusne ploče za posao i montirajte je na vreteno brusilice. Čvrsto pričvrstite obradak kako biste spriječili njegovo pomicanje tijekom obrade, na primjer, pomoću škripca ili stezaljke. Brusna ploča se okreće velikom brzinom, a nepravilno pričvršćivanje obradka može uzrokovati njegovo nekontrolirano pomicanje tijekom rada, što povećava rizik od ozbiljnih ozljeda. Prilikom rezanja, poduprite obradak s obje strane linije rezanja, ali nemojte stiskati reznu ploču tijekom rezanja. Podupirače treba postaviti blizu rubova obradka i blizu linije rezanja.

Nosite zaštitu za oči, zaštitu za sluh i zaštitne rukavice.

Provjerite je li prekidač u isključenom (0) položaju. Zatim uključite kabel za napajanje brusilice u utičnicu.

Zauzmite prikladan položaj kako biste osigurali pravilnu ravnotežu i uključite brusilicu pomoću prekidača. Ako se prekidač nalazi na vrhu ili sa strane brusilice, da biste je uključili, pritisnite prekidač na stražnjoj strani, a zatim, bez otpuštanja pritiska, pomaknite ga prema naprijed u smjeru označenom simbolom za uključivanje (I). Prekidač može imati zasun koji omogućuje zaključavanje u ovom položaju, što olakšava dulju upotrebu. Da biste isključili brusilicu, pritisnite prekidač na stražnjoj strani i pustite ga da se uvuče. Ako se napajanje prekine tijekom rada s zaključanim prekidačem, nećete moći nastaviti s radom nakon što se napajanje vrati dok se prekidač ne otključa i ponovno ne aktivira.

Ako vaša brusilica ima prekidač koji se nalazi na dnu ručke, pritisnite i držite gumb za zaključavanje, a zatim pritisnite prekidač. Prekidač treba držati pritisnut tijekom rada, ali nije potrebno držati gumb za zaključavanje. Otpuštanjem prekidača isključit ćete brusilicu. Ova vrsta prekidača nema značajku zaključavanja.

Započnite rad primjenom odgovarajuće površine diska na materijal koji se obrađuje:

- u slučaju abrazivnih brusnih diskova, brušenje treba obaviti na bočnoj i/ili prednjoj površini;
- kod lamelnih brusnih ploča, bočna površina treba biti izbrušena tako da se lamele brusnog papira kreću paralelno s materijalom koji se obrađuje;
- u slučaju diskova s čičkom koji omogućuje pričvršćivanje brusnog papira, brušenje treba provoditi bočnom površinom;
- kod žičanih četkica, obrada se treba provoditi na krajevima žica, a ne na njihovim bočnim površinama;
- u slučaju reznih ploča, koje se režu prednjom površinom, nemojte brusiti prednjom površinom ploča namijenjenih za rezanje.

Prilikom brušenja bočnom površinom, držite brusilicu pod kutom ne većim od 30 stupnjeva u odnosu na obratak (V). Pomicite brusilicu glatkim pokretima naprijed i natrag. Prilikom rezanja, rezna ploča treba biti pod pravim kutom u odnosu na obratak. Ne režite pod bilo kojim drugim kutom. Ne mijenjajte kut rezne ploče u odnosu na obratak tijekom rezanja. Režite samo u ravnoj liniji. Nepoštivanje ovih preporuka povećava rizik od zaglavlivanja rezne ploče u obratku, što može uzrokovati povratni udarac alata prema operateru, lomljenje ploče ili njezino lomljenje. Prilikom rezanja vodite brusilicu u smjeru rotacije ploče (VI). Prilikom brušenja nemojte pretjerano pritisnuti obratak i izbjegavajte nagle pokrete kako biste izbjegli zaglavlivanje, pucanje ili cijepanje brusne ploče. Nemojte preopteretiti brusilicu; temperatura vanjskih površina nikada ne smije prelaziti 60°C. Nakon završetka rada isključite brusilicu, iskopčajte kabel brusilice iz utičnice i pregledajte je. Oprez! Brusna ploča može se nastaviti okretati neko vrijeme nakon što je brusilica isključena. Prije pregleda, pustite brusilicu da se ohladi. I brusni kotač i obradak mogu se tijekom rada jako zagrijati.

#### Regulacija brzine (VII)

Proizvod ima podesivu regulaciju brzine. Podešavanje se vrši pomoću gumba. Što je niža postavka gumba, to je niža brzina. Preporučuje se korištenje niže brzine kada se proizvod koristi za brušenje žičanim četkama ili brusnim papirom. Smanjenje brzine smanjuje zagrijavanje diskova i samog materijala, a također smanjuje količinu prašine koja se stvara tijekom rada. Međutim, treba imati na umu da zbog dizajna, što je veća brzina, to je bolje hlađenje proizvoda. Prilikom rada smanjenom brzinom, češće pravite pauze kako biste omogućili da se proizvod ohladi.

#### Zapamtite! Prilikom rada s kutnom brusilicom:

- Uvijek nosite zaštitu za oči, uši i dišni sustav. Preporučuje se odgovarajuća radna odjeća.
- Ne koristite brusne ploče s maksimalnom dopuštenom obodnom brzinom manjom od 80 m/s.
- Ne koristite brusne ploče s maksimalnom dopuštenom brzinom nižom od brzine brusilice.

### ODRŽAVANJE I INSPEKCIJE

**OPREZ!** Prije bilo kakvih podešavanja, servisiranja ili održavanja, isključite alat iz električne utičnice. Nakon završetka rada provjerite tehničko stanje električnog alata vizualnim pregledom kućišta i ručke, električnog kabela s utikačem i zateznim kabelom, rada električne sklopke, odčepljenosti ventilacijskih otvora, iskrenja četkica, razine buke ležajeva i zupčanika, pokretanja i nesmetanog rada. Tijekom jamstvenog roka korisnik ne smije rastavljati električni alat ili mijenjati bilo kakve podsklopove ili dijelove, jer će to poništiti jamstvo. Sve nepravilnosti uočene tijekom pregleda ili rada znak su za popravak u servisnom centru. Nakon završetka rada očistite kućište, ventilacijske otvore, prekidače, pomoćnu ručku i štitnike, na primjer, mlazom zraka (pod tlakom koji ne prelazi 0,3 MPa), četkom ili suhom krpom bez upotrebe kemikalija ili tekućina za čišćenje. Alate i ručke očistite suhom, čistom krpom.

الملحقة الزاوية هي أداة كهربائية مصممة لقطع المعادن ومواد البناء المعدنية، مثل الطوب والحجر الطبيعي والاصطناعي والخرسانة والبلاط، وغيرها، باستخدام أقراص طحن وعجلات كاشطة مناسبة لكل مادة. لا يجوز استخدام هذه الأداة في أي حال من الأحوال لمعالجة مواد أخرى غير المذكورة أعلاه، مثل طحن وقطع الخشب. يعتمد التشغيل الصحيح والموثوق والأمن للملحقة على الاستخدام الصحيح، لذلك، قبل استخدامها، يُرجى مراعاة ما يلي:

**قبل استخدام الأداة، اقرأ الدليل كاملاً واحتفظ به**  
ارتد دائماً واقيات للعينين والأذنين والجهاز التنفسي. يُنصح بارتداء ملابس عمل مناسبة  
**لا تستخدم عجلات الطحن بسرعة محيطية قصوى مسموح بها تقل عن ٨٠ م/ث**  
**لا تستخدم عجلات الطحن بسرعة قصوى مسموح بها أقل من سرعة المطحنة**  
لا يتحمل المورد مسؤولية أي ضرر ينتج عن عدم الامتثال لقواعد السلامة والتوصيات الواردة في هذا الدليل

معدات

يُسلم المنتج كاملاً، ولكنه يتطلب تجميعاً قبل الاستخدام. الملحقات التالية مُضمنة: واقي عجلة الطحن، ومفتاح تثبيت عجلة الطحن، ومقبض إضافي. عجلات الطحن غير مُضمنة

البيانات الفنية

قيمة		وحدة القياس	المعلنة
٧٢٨١١٠١٧٠	٧٢٨١١٠١٤٠		رقم الكatalog
٢٤٠ - ٢٢٠	٢٤٠ - ٢٢٠	[~V]	جهد التيار الكهربائي
٦٠ - ٥٠	٦٠ - ٥٠	[هرتز]	تردد الشبكة
١٢٠٠	١٠٥٠	[في]	الطاقة المقترنة
١١٠٠٠ - ٣٠٠٠	١١٠٠٠ - ٣٠٠٠	[النفقعة <sup>١</sup> ]	السرعة المقترنة
١٢٥	١٢٥	[م]	قطر قرص الطحن
٢٢,٢	٢٢,٢	[م]	قطر ثقب القرص الكاشط
M١٤	M١٤		طرف المزول
١,٦٥	١,٦٥	[كجم]	كتلة
			مستوى الضوضاء
٣ ± ٩٥	٣ ± ٩٥	[ديسيبل(A)]	- ضغط الصوت $L_{pA} \pm K_{pA}$
٣ ± ١٠,٢	٣ ± ١٠,٢	[ديسيبل(A)]	- قوة الصوت $L_{WA} \pm K_{WA}$
٥,١ ± ٧,٣٣	٥,١ ± ٧,٣٣	[م/ث <sup>٢</sup> ]	مستوى الاهتزاز $a_{h,acc} \pm K_{h,acc}$
الثاني	الثاني		فئة الزل
IP٢٠	IP٢٠		درجة الحماية

يتم قياس قيمة انبعاث الضوضاء المعلنّة باستخدام طريقة اختبار قياسية، ويمكن استخدامها لمقارنة أداة بأخرى. كما يمكن استخدام قيمة انبعاث الضوضاء المعلنّة في تقييم التعرض الأولي  
تم قياس القيمة الإجمالية للاهتزاز المعلنّة باستخدام طريقة اختبار قياسية، ويمكن استخدامها لمقارنة أداة بأخرى. كما يمكن استخدام القيمة الإجمالية للاهتزاز المعلنّة في تقييم التعرض الأولي

**ملاحظة:** قد يختلف انبعاث الاهتزاز أثناء تشغيل الأداة عن القيمة المعلنّة اعتماداً على كيفية استخدام الأداة  
ملاحظة: يجب وضع تدابير السلامة لحماية المشغل، ويجب أن تستند هذه التدابير إلى تقييم التعرض في ظل ظروف الاستخدام الفعلية (بما في ذلك جميع أجزاء دورة التشغيل، مثل الوقت الذي يتم فيه إيقاف تشغيل الأداة أو تشغيلها في وضع الخمول، ووقت التنشيط

**ملاحظة:** قد يؤدي تشغيل صفائح معدنية رقيقة أو غيرها من الهياكل سريعة الاهتزاز ذات مساحة سطح كبيرة إلى انبعاثات ضوضاء إجمالية أعلى بكثير (تصل إلى ١٥ ديسيبل) من قيم انبعاثات الضوضاء المعلنّة. يجب منع انبعاثات الصوت من هذه الأجسام قدر الإمكان باتخاذ التدابير المناسبة، مثل استخدام حواجز عازلة للصوت ثقيلة ومرنة. كما يجب مراعاة زيادة انبعاثات الضوضاء عند تقييم خطر التعرض للضوضاء واختيار وسائل حماية السمع المناسبة

تحذيرات السلامة العامة لأدوات الطاقة

**تحذير!** اقرأ جميع تحذيرات السلامة والرسوم التوضيحية والمواصفات المرفقة بهذه الأداة الكهربائية. قد يؤدي عدم اتباعها إلى صدمة كهربائية أو حريق أو إصابة خطيرة  
**احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل**  
يشير مصطلح «أداة الطاقة» المستخدم في التحذيرات إلى جميع أدوات الطاقة الكهربائية، سواء السلكية أو اللاسلكية

السلامة في مكان العمل

حافظ على إضاءة جيدة ونظافة منطقة عملك. الفوضى والإضاءة الضعيفة قد تسبب حوادث  
لا تشغل الأدوات الكهربائية في أجواء متفجرة، مثل وجود سوائل أو غازات أو أبخرة قابلة للاشتعال. تولّد الأدوات الكهربائية شرارات قد تُشعل الغبار أو الأبخرة  
أبق الأطفال والمارة بعيداً عن منطقة عملك. فقدان التركيز قد يؤدي إلى فقدان السيطرة

السلامة الكهربائية

يجب أن يتوافق قابس سلك الطاقة مع المقبس. لا تُجرى أي تعديلات على القابس. لا تستخدم أي محولات قابس مع أدوات كهربائية مؤرضة. يُقلل القابس غير المعدّل والمتوافق مع المقبس من خطر التعرض لصدمة كهربائية

تجنّب ملامسة جسدك للأسطح المؤرضة، مثل التاليبب والمشعات والتلّجات. يزيد تأريض جسدك من خطر التعرض لصدمة كهربائية

لا تُعرّض الأدوات الكهربائية للمطر أو الرطوبة. دخول الماء أو الرطوبة إلى الآداة يزيد من خطر التعرض لصدمة كهربائية. لا تُحمل سلك الطاقة أكثر من طاقته. لا تستخدم سلك الطاقة لحمله أو سحبه أو فصله من مقبس الحائط. أبق سلك الطاقة بعيداً عن الحرارة والزيوت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة. سلك الطاقة التالف أو المشدك يزيد من خطر التعرض لصدمة كهربائية. عند العمل في الهواء الطلق، استخدم أسلاك تمديد مخصصة للاستخدام الخارجي. استخدم أسلاك تمديد مناسب يقلل من خطر التعرض لصدمة كهربائية. للحماية من جهد التغذية، يقلل استخدام جهاز التيار المتبقي من خطر التعرض (RCD) إذا كان تشغيل أداة كهربائية في بيئة رطبة أمراً لا مفر منه، فاستخدم جهاز التيار المتبقي لصدمة كهربائية.

#### السلامة الشخصية

كن متيقظاً، وانتبه لما تفعله، وتوخّ الحذر عند تشغيل أداة كهربائية. لا تستخدم أداة كهربائية وأنت متعب أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. حتى لحظة غفلة أثناء تشغيل أداة كهربائية قد تُسبب إصابة شخصية خطيرة. استخدم معدات الوقاية الشخصية. ارتد دائماً وبقياً للعينين. استخدم معدات الوقاية الشخصية، مثل أغطية الغبار، وأحذية السلامة المانعة للانزلاق، والخوذات الواقية، وواقبات السمع، يقلل من خطر الإصابات الشخصية الخطيرة. تجنب التشغيل غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في وضع الإيقاف قبل توصيله بمصدر الطاقة و/أو البطارية، أو حمل الأداة الكهربائية. قد يؤدي حمل الأداة الكهربائية وإصبعك على المفتاح، أو تشغيلها وهو في وضع التشغيل، إلى إصابات خطيرة. انزع أي مفتاح ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية. قد يؤدي ترك المفتاح أو المقامق متصلاً بجزء دوار من الأداة الكهربائية إلى إصابات خطيرة. لا تفرط في مد يدك أو إطالة ذراعك. حافظ على وضعية الجسم والتوازن السليمين دائماً. هذا يُمكنك من التحكم بالأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة أثناء العمل. ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو مجوهرات. أبعِد شعرك وملابسك عن الأجزاء المتحركة من الأداة الكهربائية. قد تعلق الملابس الفضفاضة أو المجوهرات أو الشعر الطويل بالأجزاء المتحركة. إذا كانت المعدات مجهزة للتوصيل بأنظمة شطف أو جمع الغبار، فتأكد من توصيلها واستخدامها بشكل صحيح. يقلل استخدام شطف الغبار من خطر المخاطر المتعلقة بالغبار. لا تدع الخبرة المكتسبة من الاستخدام المتكرر للأدوات تدفعك إلى الإهمال وتجاهل قواعد السلامة. فالأفعال المتعمدة قد تُسبب إصابات خطيرة في لحظة.

#### استخدام الأدوات الكهربائية والعناية بها

لا تُحمل أداة كهربائية أكثر من طاقته. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للاستخدام المخصص. ستوفر الأداة الكهربائية المناسبة أداءً أفضل وأكثر أمناً عند استخدامها ضمن الحمل المصمّم لها. لا تستخدم أداة كهربائية إذا كان المفتاح يُشغّلها ويُطفئها. أي أداة لا يُمكن التحكم بها باستخدام المفتاح تُعدّ خطرة ويجب إصلاحها. أفضل القابس من مأخذ الطاقة و/أو انزع البطارية، إن كانت قابلة للفصل، من الأداة الكهربائية قبل إجراء أي تعديلات أو تغيير المملّحات أو تخزين الأدوات الكهربائية. هذه الاحتياطات ستسمح بتشغيل الأداة الكهربائية عن طريق الخطأ. أبق الأداة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح بتشغيلها لمن لا يعرفون الأدوات الكهربائية أو هذه التعليمات. الأدوات الكهربائية خطرة على أيدي المستخدمين غير المدربين. صيانة الأدوات الكهربائية وملحقاتها. فحص الأداة بحثاً عن أي خلل في محاداة الأجزاء المتحركة أو تشابكها، أو أي كسر فيها، أو أي مشكلة أخرى قد تؤثر على تشغيلها. أصلح أي تلف قبل استخدام الأداة. تحدث العديد من الحوادث بسبب سوء صيانة الأدوات الكهربائية. حافظ على نظافة القطع وحديثها. أدوات القطع ذات الحواف الحادة، التي تُصان جيداً، أقل عرضة للانزلاق، ويسهل التحكم فيها أثناء التشغيل. استخدم الأدوات الكهربائية والملحقات والملحقات، وما إلى ذلك، وفقاً لهذه التعليمات، مع مراعاة نوع العمل وظروفه. قد يؤدي استخدام الأدوات في غير الغرض المخصص لها إلى مخاطر. حافظ على المقابض وأسطح الإمساك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم. المقابض وأسطح الإمساك الزلقة تمنع التشغيل الآمن والتحكم في الأداة في المواقف الخطرة.

#### الإصلاحات

أصلح أداتك الكهربائية لدى ورش صيانة معتمدة فقط. باستخدام قطع غير أصلية فقط. هذا يضمن تشغيلها بشكل سليم.

#### تعليمات السلامة الإضافية لآلات الصنفرة والتلميع القرصية

هذه الأداة مخصصة للطنن والصنفرة والتنظيف بالفرشاة السلكية والقطع فقط. اقرأ جميع التحذيرات والتعليمات والرسوم التوضيحية والمواسفات المرفقة مع الأداة الكهربائية. قد يؤدي عدم اتباع جميع التعليمات المذكورة أدناه إلى صدمة كهربائية أو حريق أو إصابة خطيرة. لا تحول هذه الأداة لأداء وظيفة لم تُصمّمها الشركة المصنّعة أو تُحدها لها. قد يؤدي هذا التحول إلى فقدان السيطرة عليها وإصابة خطيرة. يحظر استخدام الأداة للتلميع أو بأي طريقة أخرى غير المذكورة في التعليمات. قد يؤدي استخدامها لأغراض غير مخصصة لها إلى خطر الإصابة. لا تستخدم ملحقات غير مصممة ومخصصة من قبل الشركة المصنّعة. فمجرد إمكانية تثبيت ملحقات على الأداة لا يضمن التشغيل الآمن. يجب أن تكون السرعة القصوى للملحقات مساوية أو أكبر من السرعة القصوى للأداة. قد تتكسر الملحقات التي تعمل بسرعة أقل من سرعة الأداة أثناء التشغيل. يجب أن يكون القطر الخارجي وسلك الملحقات ضمن نطاق الحجم المحدد للأداة. الملحقات ذات الحجم غير الصحيح لا يمكن حمايتها وتشغيلها بشكل صحيح. يجب أن يتوافق حجم فتحة تركيب المحلّات والأقراص والشفاة والملحقات الأخرى مع حجم محور الأداة. الملحقات التي لا يتوافق حجم فتحة تركيبها مع حجم محور الأداة ستتهتز عند تشغيلها، مما قد يؤدي إلى فقدان التحكم بالأداة. لا تستخدم ملحقات تالفة. قبل كل استخدام، فحص الملحقات بحثاً عن أي تشققات أو مسور أو تآكل أو تآكل مفرط في حال سقوط الملحقات، فحصها بحثاً عن أي تلف أو ركب ملحقات جديدة سليمة. بعد فحص الملحقات وتركيبها، ابتعد أنت وأي شخص آخر عن مستوى دوران الملحق، ثم شغل الأداة بأقصى سرعة لمدة دقيقة. سيتم تدوير الملحقات التالفة أثناء الاختبار.

ارتد معدات الوقاية الشخصية. استخدم واقبات الوجه، أو النظارات الواقية، أو نظارات السلامة، حسب نوع العمل. عند الضرورة، ارتد أغطية الغبار، وواقبات السمع، والقفازات، والمآزر للحماية من القطع الصغيرة من المعدات أو المواد الناتجة أثناء العمل. يجب أن تكون واقبات العين قادرة على منع الحطام المتطاير الناتج أثناء العمل. يجب أن يكون قناع الغبار قادراً على ترشيح الغبار الناتج أثناء العمل. قد يؤدي التعرض المطول للضوضاء إلى فقدان السمع. حافظ على مسافة آمنة بين منطقة العمل والمارة. يجب على الداخلين إلى منطقة العمل ارتداء معدات الوقاية الشخصية. قد تنتثر الحطام الناتج من العمل أو شظايا الملحقات التالفة خارج منطقة العمل.

عند إجراء عملية قد تلامس فيها العجلة سلكاً كهربائياً مغطياً أو سلك الطاقة، أمسك المطحنة من أسطح الإمساك المزعزعة فقط. قد يؤدي ملامسة السلك الكهربائي العجلة إلى تلف الأجزاء المعدنية من الأداة، مما قد يُعرّض المشغل لصدمة كهربائية. أبق سلك الطاقة بعيداً عن الأجزاء الدوارة من الأداة. في حال فقدان السيطرة على الأداة، قد ينقطع السلك أو يعلق، وقد تُسحب يدك أو ذراعك إلى الأجزاء الدوارة من الآلة. لا تضع الأداة أبداً إلا بعد توقف أجزائها الدوارة تماماً. قد تلتصق الأجزاء الدوارة بالأرض وتسدحها خارج نطاق السيطرة.

لا تشغل الأداة أثناء حملها. قد يؤدي التلامس العرضي مع الأجزاء الدوارة إلى تشابك الملابس وجذبيها، وملامسة الأداة لجسم المستخدم.  
نظف فتحة تهوية الأداة بانتظام. تسحب مروحة المحرك الغبار والطعام الناتج عن التشغيل إلى داخل الأداة. التراكم المفرط للجيومات الموجودة في الغبار يزيد من خطر التعرض لصدمة كهربائية.  
لا تشغل الأداة بالقرب من مواد قابلة للاشتعال. قد يؤدي الشرر المتولد أثناء التشغيل إلى نشوب حريق.  
لا تستخدم ملحقات تتطلب تبريداً سائلاً. قد يسبب الماء أو سائل التبريد صدمة كهربائية.  
كهربائية.

يجب أن يطابق حجم خيط الملحق مع خيط محور المحطنة. بالنسبة للملحقات المجهزة بحواف، يجب أن يطابق حجم فتحة التركيب مع حجم حافة التركيب. الملحقات التي لا تتطابق مع تركيب الأداة الكهربائية ستؤدي إلى اختلال التوازن، وزيادة الاهتزاز، وقد تؤدي إلى فقدان التحكم.

تحذيرات تتعلق بارتداد الأداة تجاه المشغل  
الارتداد هو رد فعل مفاجئ لفرص أو حزام تلمع أو فرشاة أو أي ملحق آخر ملتصق أو محشور. يؤدي هذا الارتداد أو التشابك إلى توقف الملحق الدوار فجأة، مما يؤدي إلى دوران الأداة الكهربائية في الاتجاه المعاكس لدوران الملحق.  
على سبيل المثال، إذا تعرضت عجلة كاشطة للضغط أو التشويش بواسطة قطعة العمل، فقد تغوص حافة العجلة التي تدخل نقطة الضغط في سطح المادة مما يتسبب في فك العجلة أو قذفها. قد تتحرك العجلة أيضاً نحو المشغل أو بعيداً عنه، حسب اتجاه حركتها عند نقطة الضغط. قد تنكسر العجلات الكاشطة أيضاً في هذه الظروف.  
الارتداد هو نتيجة سوء الاستخدام و/أو عدم اتباع تعليمات دليل التشغيل. يمكن تجنب ذلك باتباع التوصيات التالية.  
حافظ على قبضتك القوية على الأداة، واضبط وضعية الجسم والذراع بشكل صحيح لمقاومة قوى الارتداد. استخدم دائماً المقبض الإضافي، إن وجد، لتحقيق أقصى تحكم في حالة حدوث ارتداد أو دوران غير متوقع عند تشغيل الأداة. يستطيع المشغل التحكم دوران أو ارتداد الأداة إذا تم اتخاذ الاحتياطات المناسبة.  
لا تضع يدك أبداً بالقرب من الأجزاء الدوارة للأداة. قد تلامس هذه الأجزاء يدك أثناء الارتداد.  
لا تضع نفسك في المنطقة التي يستدرك فيها الأداة أثناء الارتداد. سيؤدي الارتداد إلى دفع الأداة في الاتجاه المعاكس لدوران عجلة الطحن، مما يؤدي إلى انحناسها.  
توخ الحذر الشديد عند العمل بالقرب من الزوايا والحواف الحادة، وما إلى ذلك. تجنب هز أو عرقلة عجلة الطحن. عند العمل بالقرب من الزوايا أو الحواف، يزداد خطر انحناس العجلة.  
مادة كاشطة، مما يؤدي إلى فقدان السيطرة على الأداة أو ارتدادها.  
لا تستخدم شفرات المنشار التسلسلي للتجارة، أو شفرات الماس المقطعة ذات الفجوة المحيطة بين القطع التي تزيد عن ١٠ مم، أو شفرات المنشار المسننة. هذه الشفرات تسبب ارتداداً مركزاً وفقداناً للتحكم.

تحذيرات الطحن والقطع  
استخدم فقط الشفرات المناسبة للأداة والواقبات المصممة لذلك النوع من الشفرات. الشفرات غير المصممة للأداة لا يمكن حمايتها بشكل صحيح، وهي غير آمنة.  
يجب تركيب القرص المحدب بحيث لا يبرز سطح الطحن خارج حافة الحماية الواقية. يُشكل القرص المركب بشكل غير صحيح، والذي يبرز خارج الحماية، خطراً على السلامة أثناء التشغيل.  
يجب تثبيت الواقي بإحكام على الأداة ووضعه في مكان يضمن أقصى درجات الأمان، مع إبقاء أقل قدر ممكن من القرص مكشوفاً للمشغل. يساعد الواقي على حماية المشغل من شظايا القرص المكسورة ويمنع ملامسته العرضية.  
يجب استخدام القرص للقرص المخصص له. على سبيل المثال، لا تطحن باستخدام قرص قطع. أقراص القطع الكاشطة مصممة للحمل المحيطي؛ وقد تؤدي القوى الجانبية المطبقة عليها إلى تحطيمها.  
استخدم دائماً وسادات دعم سليمة بالحجم المناسب لعجلة الصنفرة. استخدم وسادات الدعم المناسبة لعجلة الصنفرة بقل من خطر تلفها. قد تختلف وسادات دعم عجلات القطع عن تلك الخاصة بعجلات الصنفرة.  
لا تستخدم عجلات طحن متآكلة من أدوات أكبر. عجلات الطحن ذات القطر الأكبر غير مصممة للسرعات العالية للأدوات الأصغر، وقد تنكسر.  
عند استخدام شفرات مزدوجة الاستخدام، احرص دائماً على استخدام الواقي المناسب. قد يؤدي استخدام الواقي غير المناسب إلى نقص الحماية، مما قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

تحذيرات القطع  
لا تثبت الشفرة أو تُفَرط في الضغط عليها. لا تحاول القطع بعمق شديد. فالشد المفرط على عجلة الكشط يزيد من الحمل وقابلية التواء الشفرة أو تشابكها أثناء القطع، مما يزيد من خطر ارتدادها أو إتلافها.  
لا تضع جسمك على خط القطع أو خلف عجلة الكشط الدوارة. إذا تحركت عجلة الكشط بعيداً عن جسمك أثناء التشغيل، فقد تنفع الارتدادات باتجاه المشغل عجلة الدوران والأداة نحوك في حال انحناس العجلة أو عند مقاطعة القطع لأي سبب، أو وقف تشغيل الأداة وأبقها ثابتة حتى تتوقف تماماً. لا تحاول أبداً إزالة العجلة الدوارة من القطع، فقد يتسبب ذلك في ارتدادها نحو المشغل، تحقق من السبب واتخذ الخطوات المناسبة لمنع انحناس العجلة.  
لا تعد تشغيل القطع في المادة. اترك الشفرة تصل إلى سرعتها المصنفة قبل إدخالها بعناية في القطع. قد تلتصق الشفرة أو تسحب أو ترتد باتجاه المشغل إذا أُعيد تشغيل القطع في المادة.  
ألواح دعم ومواد أخرى كبيرة الحجم لتقليل خطر الانضغاط والارتداد. تميل المواد كبيرة الحجم إلى التزل تحت وطأة وزنها. يجب وضع الدعائم أسفل المادة بالقرب من خط القطع وبالقرب من حوافها على جانبي خط القطع.  
توخ الحذر الشديد عند إجراء قطع غاطس في الجدران والأسطح غير المألوفة. قد تقطع الشفرة البارزة أتابيب الغاز أو الكهرباء أو غيرها من الأجسام، مما قد يسبب ارتداداً عكسياً تجاه المشغل.  
لا تحاول القطع بشكل منحني. التحميل الزائد للشفرة يزيد من حملها وقابليتها للتواء أو الالتواء أثناء القطع، ويزيد من احتمالية ارتدادها أو كسرها، مما قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

تحذيرات متعلقة بالصنفرة باستخدام ورق الصنفرة  
استخدم ورق الصنفرة بالحجم المناسب. عند اختيار عجلة الصنفرة، اتبع توصيات الشركة المصنعة. ورق الصنفرة الذي يبرز بشكل ملحوظ من العجلة قد يسبب جروحاً ويزيد من خطر التشويش أو التمزق أو الارتداد.

تحذيرات متعلقة بالعمل بفرشاة سلكية  
توخ الحذر، فقد تنتثر شظايا الأسلاك من الفرشاة أثناء التشغيل العادي. لا تحمّل الأسلاك فوق طاقتها باستخدام قوة مفرطة عليها، فقد تتحرق بسهولة الملابس الخفيفة و/أو الجلد. إذا كان ينصح باستخدام واقبات عند استخدام فرشاة سلكية، فتجنب أي تلامس بين الفرشاة والواقي. قد يتمدد قطر الفرشاة السلكية تحت تأثير الحمل وقوة الطرد المركزي.

تحذيرات التلميع  
لا تسمح لأي جزء مفكوك من قرص أو سلك التلميع بالدوران بحرية. فقد يتشابك السلك المفكوك والدوار بأصابعك أو يعلق في قطعة العمل.

تركيب غطاء عجلة الطحن للقيام بذلك، ضع واقي القرص فوق الجزء الأسطواني من الجسم المحيط بالمحور، وثبته بشكل مستقيم ومحكم باستخدام مشبك أو برغي واقي. اضبط واقي القرص بحيث يكون الجزء المكتشف منه بعيداً قدر الإمكان عن يدي المستخدم.

**تحذيراً!** لا تشغل آلة الطحن أبداً دون تثبيت واقي القرص بشكل صحيح.

يتم تزويد المطحنة بواقي يوفر حماية كافية فقط عند الطحن باستخدام أقراص كاشطة وورق صنفرة وبعض الفرش السليكية. يجب ألا يبرز القرص، عند تركيبه على المغزل، إلى ما قطع (القطع للطحن الجانبي)، A وراة جانب الواقي. بالنسبة للتطبيقات المسموح بها الأخرى، اتصل بالشركة المصنعة للحصول على واقي مصمم لهذا التطبيق. إذا تم استخدام واقي من النوع (الطحن) للقطع بعجلة كاشطة، يزداد خطر التعرض للشرر والجسيمات، وكذلك B فقد يتداخل الواقي مع قطعة العمل، مما يتسبب في ضعف التحكم. إذا تم استخدام واقي من النوع المدمج للقطع الجانبي أو الطحن على الخرسانة أو الحجر، (يزاد C الطحن) أو النوع B (القطع) أو النوع A لأجزاء من العجلة في حالة كسر العجلة. عند استخدام واقي من النوع المركب) مع قرص فرشاة سلكي بسمك يتسبب في امتداد C الطحن) أو النوع B (القطع) أو النوع A خطر التعرض للغبار وفقدان التحكم بسبب الارتداد. عند استخدام واقي من النوع الفرشاة إلى ما بعد طرق الواقي، فقد تتشابك الأسلاك مع الواقي، مما يتسبب في كسر الأسلاك.

#### تركيب المقبض الإضافي

قم بتثبيت المقبض عن طريق تثبيته بشكل آمن على رأس الأداة.

#### تشغيل الأقراص الكاشطة

إنتبه! لا يُسمح بتركيب أقراص الطحن إلا مع فصل مصدر الطاقة. افصل المطحنة عن المقبض

#### موقع حواف التركيب

باختلاف سمك أقراص الطحن المستخدمة (حتى ٣,٢ مم) أو سمكها (أكثر (III) يُرجى ملاحظة أن سماكة الأقراص قد تختلف عند تثبيتها على المغزل. ويختلف موضع حواف التثبيت من ٣,٢ مم). ويبلغ أقصى سماكة لقرص الطحن الذي يُمكن تثبيته على المطحنة ٦ مم.

#### تركيب الأقراص الكاشطة

إفصل مصدر الطاقة عن الأداة. افصل سلك الطاقة من المقبض

أسفل محور المغزل مع حواف التثبيت بدقة. ضع حافة التثبيت العلوية على المغزل. ضع قرص الطحن على المغزل وحافة التثبيت العلوية. (IV) أثناء التجميع، تأكد من محاذاة الحواف ثبت حافة التثبيت السفلية على المغزل. اضغط على قفل المغزل وسُد حافة التثبيت السفلية بمفتاح الربط، ثم حرر زر القفل. أدخل سلك طاقة الأداة في مقيس الطاقة، وشغل المطحنة، وشاهدها تعمل دون أي حمل لمدة دقيقة تقريباً. افصل سلك الطاقة وتأكد من تثبيت الأقراص بإحكام.

#### تفكيك أقراص الطحن

أوقف تشغيل المطحنة وافصل سلك الطاقة. اضغط على قفل المغزل، ثم فك شفة التثبيت السفلية باستخدام مفتاح التركيب. ثم أزل قرص الطحن من المغزل. نظّف المغزل وشفة التثبيت من أي غبار أو أي بقايا أخرى متراكمة أثناء التشغيل.

#### أنواع عجلات الطحن

يمكن استخدام أي عجلة طحن مضفرة مقواة مصممة للاستخدام مع المطاحن الزاوية بسرعة محيطية مسموح بها لا تقل عن ٨٠ م/ث وباقطار التركيب والأقطار الخارجية المحددة في جدول البيانات الفنية للطحن

إذا كان قرص الصنفرة مروّداً بفتحة غير مولولة، فيجب استخدام حواف التثبيت. يمكن أيضاً تركيب الأقراص ذات القطر الخارجي المحدد في جدول البيانات الفنية إذا كانت مزودة بفتحة ١٤. في هذه الحالة، لا يجب استخدام حواف التثبيت. بدلاً من ذلك، يجب تثبيت القرص مباشرة على المغزل باستخدام زر القفل، ثم إحكام ربطه باستخدام مفتاح ربط مفتوح M مولولة الطرف (غير مرفق مع المطحنة). بالنسبة للأقراص التي تسمح بتركيب أقراص الصنفرة من نوع الفيلكرو، يجب استخدام أقراص الصنفرة ذات القطر المحدد في جدول البيانات الفنية، ويجب وضع الأقراص بشكل مركزي على القرص. يجب ألا تبرز حافة القرص خارج حافته. يمكن أيضاً استخدام أقراص الصنفرة الماسية ذات الأبعاد المحددة في جدول البيانات الفنية، والمخصصة للقطع الجاف والصنفرة. يجب إجراء التركيب بنفس طريقة تركيب أقراص الصنفرة. في حال استخدام أقراص ماسية مجزأة، يجب ألا تتجاوز المسافة بين القطع ١٠ مم، مقياسة حول محيط القرص، ويجب أن تكون زاوية ميل القطع سالبة. في أعمال المعادن، يُنصح باستخدام أقراص كاشطة مصنوعة من مواد مُصممة خصيصاً لنوع المعدن المُحدّد. يرجى مراجعة الوثائق المرفقة مع قرص الصنفرة. يمكن استخدام أقراص الصنفرة المخصصة للحجر أو الماس، والمخصصة للطحن الجاف، لطحن المواد الخزفية. يُنصح باستخدام فرش الأسلاك وأقراص الصنفرة لإزالة الهلاك القديم من الأجزاء المعدنية.

يُحظر تعديل فتحة التركيب أو المغزل، أو استخدام حلقات التخفيض لضبط قطر فتحة التركيب على قطر المغزل. يُحظر استخدام عجلات تجليخ بقطر تركيب مختلف عن المحدد في جدول المواصفات الفنية. يُحظر أيضاً استخدام شفرات المناشير السلسلة أو الدائرية، لأنها تزيد من خطر ارتداد الأداة نحو المُشغّل.

تحذيراً! لا تستخدم أي عجلات طحن غير تلك المعتمدة في هذا الدليل، حتى لو كان من الممكن تركيبها على محور المطحنة. قد لا تتحمل عجلات الطحن غير المناسبة الأحمال الناتجة عن تشغيل المطحنة الزاوية. عجلات الطحن التالفة والمتحطمة قد تُشكل خطراً على الصحة أو الوفاة.

#### خدمة المنتج

#### إسحب القابض من المقبض

قبل استخدام الأداة، افحص الهيكل وكابل التوصيل والقابض بحثاً عن أي تلف. في حال وجود أي تلف ظاهر، لا توصل المطحنة بالتيار الكهربائي! ركب واقي عجلة الطحن والمقبض. لا تشغل المطحنة أبداً بدون تركيب واقي عجلة الطحن.

اختر نوع عجلة الطحن المناسب للعمل، وركبها على محور المطحنة. ثبت قطعة العمل بإحكام لمنعها من الحركة أثناء المعالجة، باستخدام ملزمة أو مشبك مثلاً. تدور عجلة الطحن بسرعات عالية، وقد يؤدي تثبيت قطعة العمل بشكل غير صحيح إلى تحريكها بشكل لا يمكن التحكم به أثناء التشغيل، مما يزيد من خطر الإصابة الخطيرة. عند القطع، ادعم قطعة العمل على جانبي خط القطع، ولكن لا تضغط على عجلة القطع أثناء القطع. يجب وضع الدعامات بالقرب من حواف قطعة العمل بالقرب من خط القطع.

ارتد حماية العين وحماية للسمع وقفازات واقية.

تأكد من أن المفتاح في وضع إيقاف التشغيل (0). ثم، قم بتوصيل سلك طاقة الصنفرة بمأخذ الطاقة.

استخدم المفتاح في الوضع المناسب لضمان التوازن، ثم شغل آلة الصنفرة. إذا كان المفتاح موجوداً أعلى آلة الصنفرة أو جانبيها، فاضغط عليه من الخلف لتشغيلها، ثم حركه للأمام في

دون تخفيف الضغط. قد يحتوي المفتاح على مزلاج يسمح بتثبيت في هذا الوضع، مما يسهل استخدامه لفترات طويلة. لإيقاف تشغيل آلة الصنفرة، (I) الاتجاه المحدد برمز التشغيل اضغط على المفتاح من الخلف والتركه يتراجع. في حال انقطاع التيار الكهربائي أثناء العمل مع قفل المفتاح، لن تتمكن من استئناف العمل بعد عودته إلا بعد فتح القفل وإعادة تشغيله إذا كانت مطحنتك مزودة بمفتاح أسفل المقيض، فاضغط باستمرار على زر القفل، ثم اضغط على المفتاح. يجب الضغط باستمرار على المفتاح أثناء التشغيل، ولكن ليس من الضروري الضغط على زر القفل. سيؤدي تحرير المفتاح إلى إيقاف تشغيل المطحنة. هذا النوع من المفاتيح لا يحتوي على خاصية القفل. إذا: العمل عن طريق تطبيق السطح المناسب للقرص على المادة التي يتم معالجتها.

في حالة أقراص الطحن الكاشطة، يجب أن يتم الطحن على السطح الجانبي و/أو الأمامي؛ -

في حالة عجلات طحن اللوحات، يجب طحن السطح الجانبي بحيث تتحرك لوحات ورق الصنفرة بشكل مواز للمادة التي تتم معالجتها؛ -

في حالة الأقراص المزودة بشرط فيلكر و يسمح بتثبيت ورق الصنفرة، يجب إجراء الصنفرة باستخدام السطح الجانبي؛ -

في حالة الفرش السلكية، يجب أن تتم المعالجة على أطراف الأسلاك، وليس على أسطحها الجانبية؛ -

في حالة أقراص القطع، قم بالقطع باستخدام السطح الأمامي، ولا تقم بالطحن باستخدام السطح الأمامي للأقراص المخصصة للقطع -

حرك المطحنة ببساطة للأمام والخلف. عند القطع، يجب أن يكون قرص (V) عند الطحن باستخدام السطح الجانبي، أمسك المطحنة بزواوية لا تزيد عن 30 درجة على قطعة العمل القطع بزواوية قائمة على قطعة العمل. لا تقطع بزواوية أخرى. لا تغير زواوية قرص القطع على قطعة العمل أثناء القطع. اقطع فقط في خط مستقيم. يؤدي عدم اتباع هذه التوصيات إلى (VI) زيادة خطر انحناء قرص القطع في قطعة العمل، مما قد يتسبب في ارتداد الأداة نحو المشغل، أو كسر القرص، أو تحطمه. عند القطع، وجه المطحنة في اتجاه دوران القرص الطحن، لا تضغط بشدة على قطعة العمل وتجنب الحركات المفاجئة لتجنب انحناء قرص الطحن أو تشققه أو تفتيته. لا تحصل المطحنة أكثر من طاقها؛ يجب ألا تتجاوز درجة حرارة أسطحها الخارجية 60<sup>°C</sup> مئوية. بعد الانتهاء من العمل، أوقف تشغيل المطحنة، وافصل سلكها عن مقبس الكهرباء، وافصمها. تحذير! قد تستمر عجلة المطحنة في الدوران لبعض الوقت بعد إيقاف تشغيلها. قبل فحصها، اتركها تبرد. قد تصبغ كل من عجلة المطحنة وقطعة العمل ساخنة جدًا أثناء التشغيل.

(VII) التحكم في السرعة

يتميز المنتج بخاصية ضبط السرعة. يتم الضبط باستخدام مقيض. كلما انخفض إعداد المقيض، انخفضت السرعة. يُنصح باستخدام سرعة منخفضة عند استخدام المنتج للطحن باستخدام الفرش السلكية أو ورق الصنفرة. يُغلق تقليل السرعة عن تسخين الأقراص والمادة نفسها، كما يُغلق من كمية الغبار المُتولد أثناء التشغيل. مع ذلك، تجدر الإشارة إلى أنه نظرًا لتصميم المنتج، كلما زادت السرعة، كان تبريده أفضل. عند العمل بسرعة منخفضة، خذ فترات راحة أكثر للسماح للمنتج بالتبريد.

#### تذكر! عند العمل بالآلة صنفرة الزوايا

ارتد دائمًا وأوقات للعينين والأذنين والجهاز التنفسي. يُنصح بارتداء ملابس عمل مناسبة. لا تستخدم عجلات الطحن بسرعة محيطية قصوى مسموح بها تقل عن ٨٠ م/ث لا تستخدم أقراص الطحن بسرعة قصوى مسموح بها أقل من سرعة المطحنة.

#### الصيانة والفحوصات

**تنبيه!** قبل إجراء أي تعديلات أو صيانة أو صيانة، افصل الأداة عن المقيس الكهربائي. بعد الانتهاء من العمل، تحقق من الحالة الفنية للأداة الكهربائية من خلال الفحص البصري لبيكها ومقبضها، والسلك الكهربائي مع القابس ومخفف الضغط، وعمل المفتاح الكهربائي، وفحات التهوية المسدودة، وقرارات الفرش، ومستوى ضوضاء المحامل والتروس، وبدء التشغيل، وسلاسة التشغيل. خلال فترة الضمان، لا يجوز للمستخدم تفكيك الأداة الكهربائية أو استبدال أي أجزاء فرعية أو أجزاء، لأن ذلك سيؤدي إلى إلغاء الضمان. أي خلل يُلاحظ أثناء الفحص أو التشغيل هو إشارة للإصلاح في مركز خدمة. بعد الانتهاء من العمل، نظف الهيكل وفحات التهوية والمفاتيح والمقيض الإضافي والواقيات، على سبيل المثال، باستخدام نعت هواء (بضغط لا يتجاوز ٣،٠ ميجا باسكال)، أو فرشاة، أو قطعة قماش جافة دون استخدام مواد كيميائية أو سوائل تنظيف. نظف الأدوات والمقبض 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

0925/YT-821014/EC/2025

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:  
We declare and guarantee with full responsibility that the following products:  
Declaram și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

### Szlifierka kątowna | Angle grinder | Polizor unghiular

**220-240 V~; 50-60 Hz; 1050 W; 3000-11000 min<sup>-1</sup>; 125 mm; M14; nr kat. | item no. | cod articol. YT-821014**  
**220-240 V~; 50-60 Hz; 1300 W; 3000-11000 min<sup>-1</sup>; 125 mm; M14; nr kat. | item no. | cod articol. YT-821017**

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 + A11:2022  
EN IEC 62841-2-3:2021 + A11:2021  
EN IEC 55014-1:2021  
EN IEC 55014-2:2021  
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021 + A2:2024  
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/WE Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa  
Machinery and safety elements  
Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță (H.G. nr. 1029/2008)  
2014/30/UE Kompatybilność elektromagnetyczna  
Electromagnetic compatibility (EMC) Directive  
Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (EMC) (H.G. nr. 487/2016)  
2011/65/UE Substanțe 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 serial numbers of item(s) mentioned in this declaration  
Număr de serie: se referă la toate numere de serie ale articolelor specificate în această declarație

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:  
The person authorized to compile the technical file:  
Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic:  
Agnieszka Rędziałk  
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska | Poland | Polonia

V-CE PREZES ZARZADU  
JAN SZMIDT



(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

Wrocław, 2025.09.18

(miejsce i data wystawienia)