

Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



M18 FDG

Original instructions
Originalbetriebsanleitung
Notice originale
Istruzioni originali
Manual original
Manual original
Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
Original brugsanvisning
Original bruksanvisning
Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet
Πρωτότυπο οδηγίων χρήσης
Orijinal işletme talimatı
Původním návodem k používání
Pôvodný návod na použitie
Instrukcją oryginalną
Eredeti használati utasítás
Izvirna navodila
Originalne pogonske upute
Instrukcijām oriēnālvadā
Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend
Оригинальное руководство
по эксплуатации
Оригинално ръководство за
експлоатация
Instrucțiuni de folosire originale
Оригинален прирачник за
работа
Оригінал інструкції з
експлуатації
التعليمات الأصلية

Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, Declaration of Conformity, Batteries, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	English	11
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Akku, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	Deutsch	15
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Accus, Entretien, Symboles	A lire et à conserver soigneusement	Français	19
Dati tecnici, Norme di sicurezza, Utilizzo conforme, Dichiarazione di Conformità CE, Batterie, Manutenzione, Simboli	Si prega di leggere e conservare le istruzioni!	Italiano	23
Datos técnicos, Instrucciones de seguridad, Aplicación de acuerdo a la finalidad, Declaración de Conformidad CE, Batería, Mantenimiento, Símbolos	Lea y conserve estas instrucciones por favor!	Español	27
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Acumulador, Manutenção, Símbolo	Por favor leia e conserve em seu poder!	Português	31
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Akku, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	Nederlands	35
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkent formål, CE-Konformitetserklæring, Batteri, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og opbevare!	Dansk	39
Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålsmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Batterier, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	Norsk	43
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CEFörsäkran, Batterier, Skötsel, Symboler	Läs igenom och spara!	Svenska	47
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoituksenmukainen käyttö, Todistus CE-standardinmukaisuudesta, Akku, Huolto, Symbolit	Lue ja säilytä!	Suomi	51
Τεχνικά στοιχεία, Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προοριζομένου, Δήλωση πιστότητας ΕΚ, Μπαταρίες, Χαρακτηριστικά, Συντήρηση, Σύμβολα.	Παρακαλώ διαβάστε τις και φυλάξτε τις!	Ελληνικά	55
Teknik veriler, Güvenliğinizi için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanice, Akü, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	Türkçe	59
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Akumulátory, Údržba, Symboly	Po přečtení uschovejte	Česky	63
Technické údaje, Špeciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa a predpisov, CE-Vyhľadanie konformity, Sieťová prípojka, Údržba, Symboly	Prosím prečítať a uschovať!	Slovensky	67
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczace bezpieczenstwa, Uzytkowanie zgodne z przeznaczeniem, Swiadectwo zgodnosci ce, Podlaczenie do sieci, Gwarancja, Symbole	Należy uważnie przeczytać i zachować do wglądu!	Polski	71
Műszaki adatok, Különleges biztonsági tudnivalók, Rendeltetésszerű használat, Ce-azonossági nyilatkozat, Hálózati csatlakoztatás, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el és őrizze meg	Magyar	75
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, Ce-izjava o konformnosti, Omežni priključek, Vzdrževanje, Simboli	Prosimo preberite in shranite!	Slovensko	79
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisna upotreba, Ce-izjava konformnosti, Priključak na mrežu, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati	Hrvatski	83
Tehniskie dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošs izmantojums, Atbilstība CE normām, Tikla pieslēgums, Apkope, Simboli	Pielikums lietošanas pamācībai	Latviski	87
Techniniai duomenys, Ypatingos saugumo nuorodos, Naudojimas pagal paskirti, CE Atitikties pareiškimas, Elektros tinklo jungtis, Techninis aptarnavimas, Simboliai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	Lietuviškai	91
Tehnilised andmed, Spetsiaalsed turvajuhised, Kasutamise vastavalt otstarbele, EÜ Vastavusavaldus, Võrku ühendamine, Hooldus, Sümbolid	Palun lugege läbi ja hoidke alal!	Eesti	95
Технические данные, Рекомендации по технике безопасности, Использо- вание, Подключение к электросети, Обслуживание, Символы	Пожалуйста прочтите и сохраните эту инструкцию.	Русский	99
Технически данни, Специални указания за безопасност, Използване по предназначение, CE-Декларация за съответствие, Свързване към мрежата, Поддръжка, Символи	Моля прочетете и запазете!	Български	104
Date tehnice, Instrucțiuni de securitate, Condiții de utilizare specificate, Declarație de conformitate, Acumulatori, Întreținere, Simboluri	Va rugăm citiți și păstrați aceste instrucțiuni	Română	108
Технички Податоци, Упатство За Употреба, Специфицирани Услови На Употреба, Еу-декларација За Сообразност, БАТЕРИИ, Одржување, Символи	Ве молиме прочитајте го и чувајте го ова упатство!	Македонски	112
Технічні характеристики, Вказівки З Техніки Безпеки, Використання за призначенням, Сертифікат Відповідності Вимогам Єс, Акумуляторна, Обслуговування, Символи	Прочитайте та збережіть цю інструкцію.	Українська	116
تعليمات السلامة، شروط الاستخدام المحددة، البطاريات، إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي، الصيغ، الرموز	يُرجى قراءة وحفظ هذه التعليمات!	العربية	123





4



6 mm

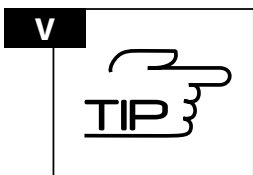
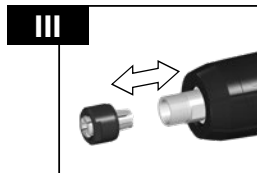
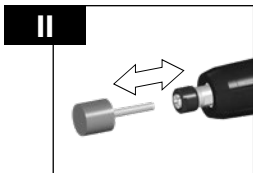
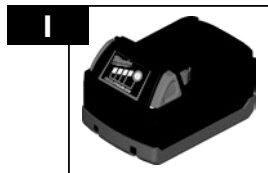


8 mm



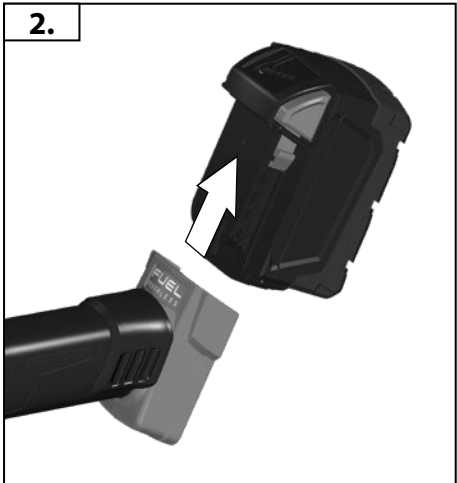
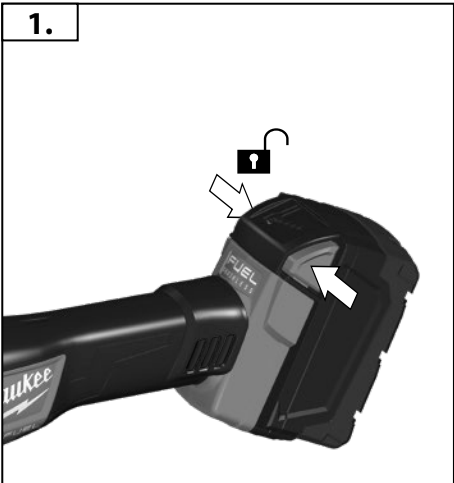
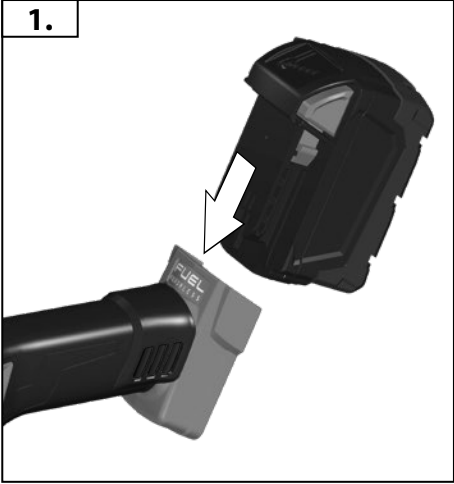
6

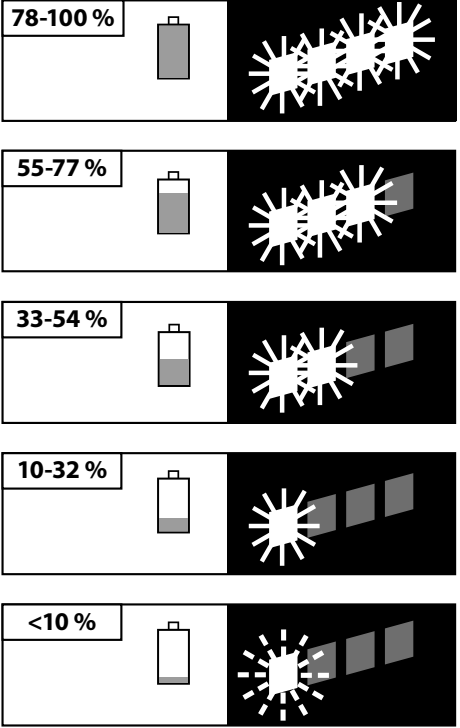
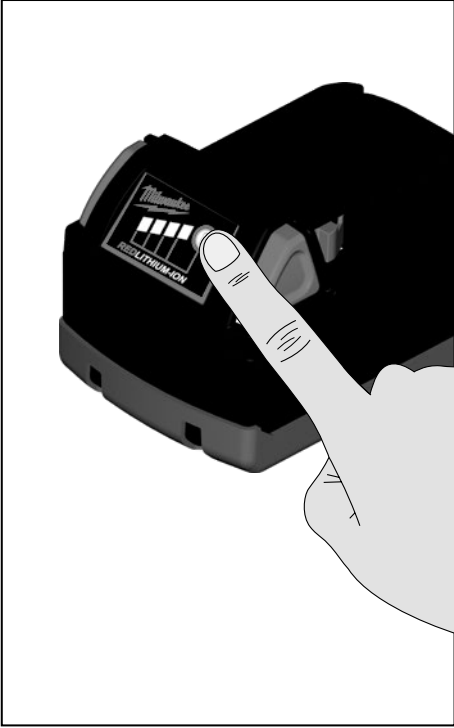


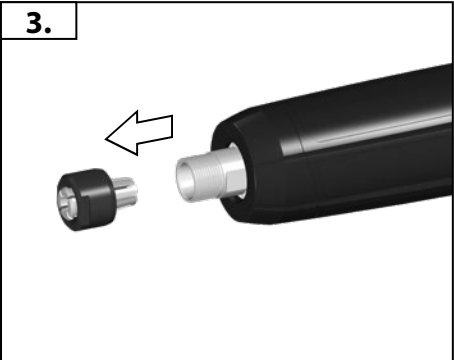
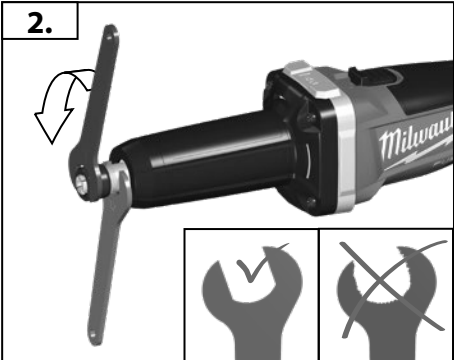
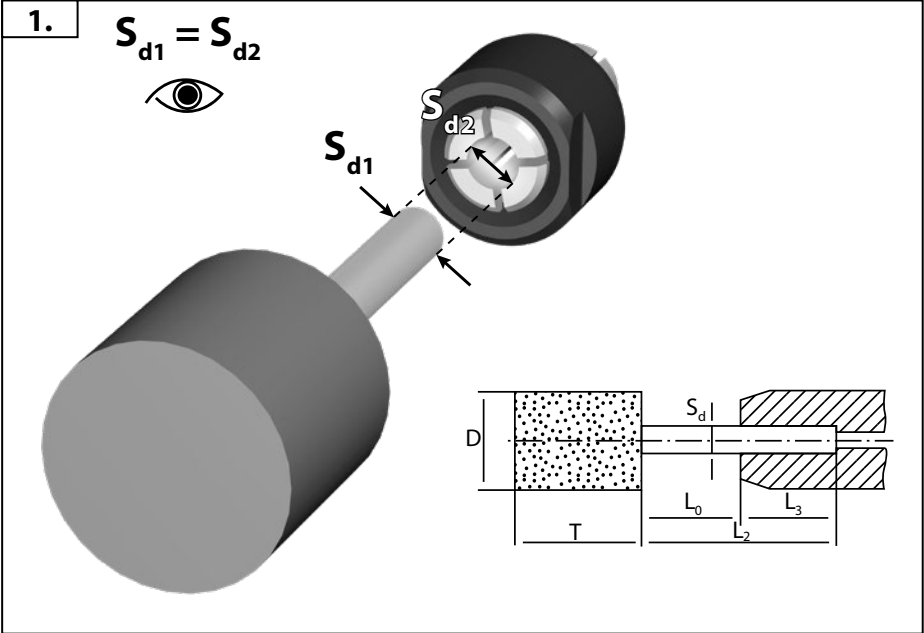
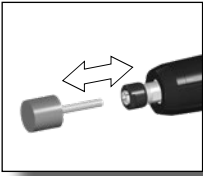


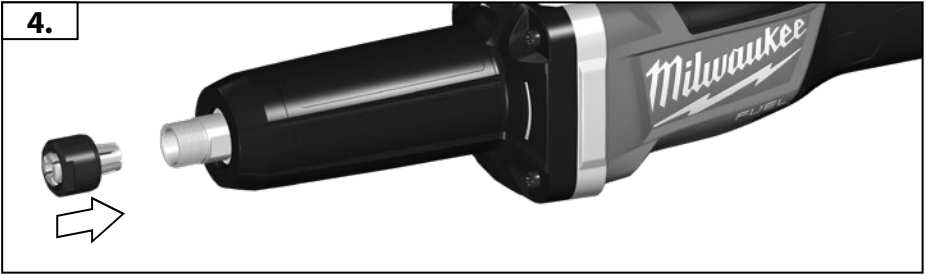
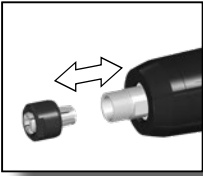
Accessory
Zubehör
Accessoires
Accessorio
Accessório
Toebehoren
Tilbehør
Tilbehør
Tilbehør
Lisälaite
Εξαρτήματα
Aksesuar
Prisluženstvn
Prisluženstv
Wyposażenie
Azokat a tartozékokat
Oprema
Piederumi
Priedas
Tarvikud
Дополнитель
Аксесоари
Ассесорию
ополнительна
опрема
Комплектуючі
الملحق





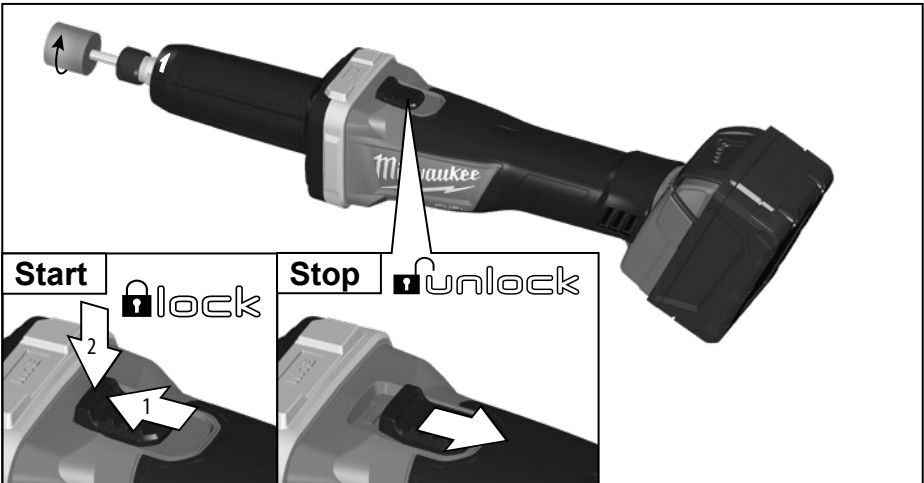
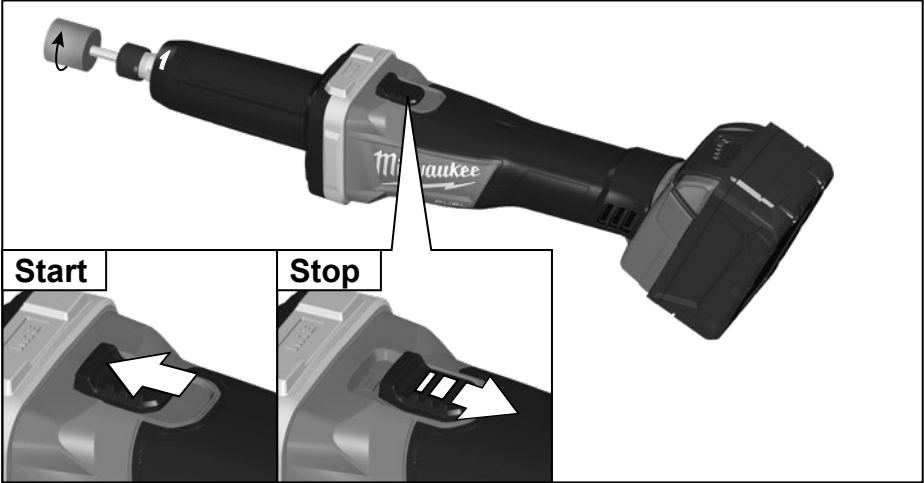








START
STOP





Startup protection:

When switched on, the machine will not start up after the battery is inserted again. To continue working, switch the machine off and then on again.

Wiederanlaufschutz:

Eingeschaltete Maschine läuft nach erneutem Einstecken des Akkus nicht wieder an. Um weiter zu arbeiten Maschine aus- und wieder einschalten.

Protection contre le redémarrage:

La machine enclenchée ne redémarre pas après que l'accu ait été à nouveau branché. Mettre la machine hors tension et l'enclencher à nouveau pour pouvoir continuer à travailler.

Protezione contro la ripartenza:

La macchina che non è stata disattivata non riparte quando si ricollega l'accumulatore. Per poter continuare a lavorare, disattivare la macchina e poi riattivarla.

Protección de nuevo arranque:

La máquina conectada no arranca después de haber introducido nuevamente los acumuladores. Para poder continuar con los trabajos, deberá desconectarse y conectarse nuevamente el motor.

Proteção contra arranque:

A máquina ligada não arranca depois de inserir novamente o acumulador. Para continuar a trabalhar, desligue e ligue a máquina novamente.

Herstartbeveiliging:

De ingeschakelde machine wordt na het hernieuwd plaatsen van de accu niet automatisch weer gestart. Schakel de machine uit en weer in om door te kunnen werken.

Genstartsbeskyttelse:

Forhindrer at en tændt maskine går i gang, når akkumulatorbatteriet sættes i igen. For at genoptage arbejdet slukkes og tændes maskinen igen

Vern mot gjenstart:

En påslått maskin starter ikke etter at det oppladbare batteriet blir slått igjen. For videre arbeid må maskinen slås av og på igjen.

Skydd mot omstart:

Om man sätter i batteriet igen så startar maskinen inte fastän den är tillkopplad. För att kunna fortsätta arbeta måste man först fränkoppla maskinen och sedan tillkoppla den igen.

Uudelleenkäynnistysoja:

Päällekytketty kone ei käynnisty uudelleen, kun akku työnnetään takaisin paikalleen. Työn jatkamiseksi tulee kone sammuttaa ja käynnistää sitten uudelleen.

Προστασία από επανεκκίνηση:

Η ενεργοποιημένη μηχανή δεν εκκινείται μετά από επαντοποθέτηση του συσσωρευτή. Για να συνεχίσετε την εργασία σας, απενεργοποιήστε και επανενεργοποιήστε τη μηχανή.

Tekrar çalışma esnasındaki koruma:

Çalışmakta olan makine, akünün yeniden prize takılmasından sonra makine tekrar çalışmaz. Çalışmaya devam edebilmek için makineyi kapatın ve tekrar çalıştırın.

Ochrana proti opětnému spuštění:

Zapnutý stroj se po opětném vložení akumulátorů nerozbehne. K pokračování v práci stroj vypněte a opět zapněte.

Ochrana proti opätovnému spusteniu:

Zapnutý stroj sa po opätovnom vložení akumulátorov nerozbehne. K pokračovaniu v práci stroj vypnite a opäť zapnite.

Ochrona przed ponownym rozruchem

Włączona maszyna nie włącza się po ponownym włożeniu akumulatora. W celu kontynuacji pracy wyłączyci i ponownie włączyci maszynę.

Újraindulás elleni védelem:

A bekapcsolt gép az akku újbóli csatlakoztatása után nem indul el ismét. A munkavégzés folytatásához a gépet ki és újból be kell kapcsolni.

Od obremenitve odvisna zaščita motorja:

Pri visoki preobremenitvi motorja se sproži preobremenitveno varovalo. Za nadaljnja dela s strojem ga je potrebno izklopiti in ponovno vklopiti. Za nadaljnja dela s strojem ga je potrebno izklopiti in ponovno vklopiti.

Zaščita motora ovisna o opterećenju:

Kod visokog preopterećenja motora se aktivira zaščita protiv preopterećenja. Da bi se moglo dalje raditi, stroj isključiti i ponovno uključiti. Da bi se moglo dalje raditi, stroj isključiti i ponovno uključiti.

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos:

Ieslēgta ierīce pēc vēlreizējas akumulatora ievietošanas no jauna neieslēdzas. Lai darbu varētu turpināt, ierīci izslēdziet un atkal ieslēdziet.

Pakartotinės paleisties apsauga:

Po pakartotinio akumulatoriaus įkijimo įjungta mašina nepradeda veikti iš naujo. Norėdami dirbti toliau, išjunkite mašiną, o tada vėl ją įjunkite.

Taaskäivituskaitse:

Sisselülitatud masin ei käivitu, kui aku pannakse uuesti sisse. Töö jätkamiseks lülitada masin välja ning seejärel uuesti sisse.

Защита от повторного запуска:

Включенная машина не запускается после повторной вставки аккумулятора. Для дальнейшей работы необходимо выключить и снова включить машину.

Защита срещу повторен старт:

Включената машина не стартира отново след повторно включване на акумулатора в контакта. За да продължите работа изключете машината и след това отново я включете.

Protecție contra redeclanșării:

Mașina pornită nu se va declanșa din nou după ce acumulatoarele au fost introduse din nou. Pentru a putea continua munca opriți mașina și reporniți-o apoi

Заштита од повторно стартување:

Включената машина не се стартува повторно при повторно вметнување на батеријата. За да продолжите со работа исклучете ја машината и вклучете ја повторно.

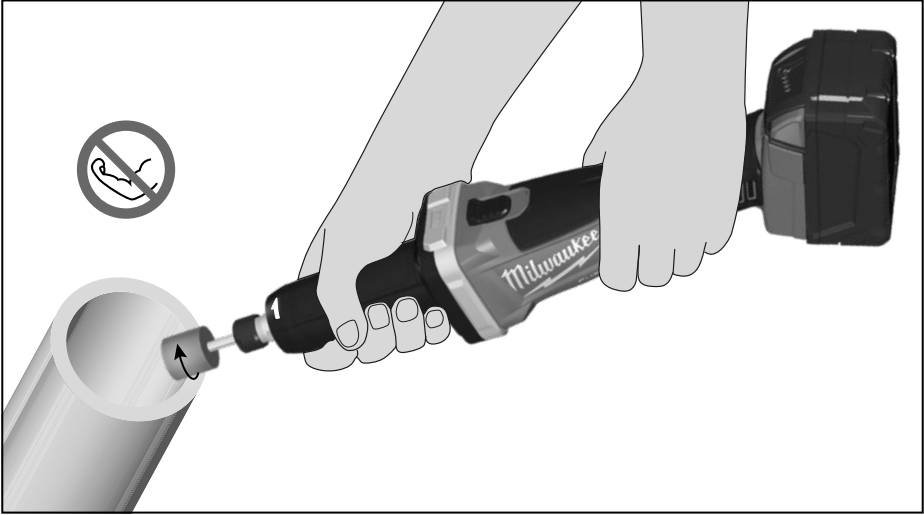
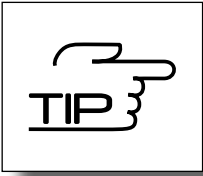
Захист від повторного запуску:

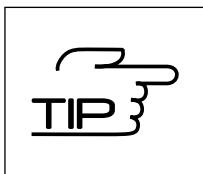
Увімкнена машина не продовжує роботу після того, як була вставлена акумуляторна батарея. Для продовження роботи вимкнути і знову увімкнути машину.

حماية بدء التشغيل

عند التشغيل، لن تبدأ الآلة بالعمل بعد إدخال البطارية مرة أخرى. لمتابعة العمل، قم بإيقاف الجهاز ثم تشغيله مجدداً







Load-dependent motor protection:

If the motor is overloaded, the overload protection will trip. To continue working, switch the machine off and then on again.

Belastungsabhängiger Motorschutz:

Bei hoher Motorüberlastung wird der Überlastschutz ausgelöst. Um weiter zu arbeiten Maschine aus- und wieder einschalten.

Disjoncteur de moteur dépendant de la charge:

Le disjoncteur de surcharge est déclenché en cas d'une haute surcharge du moteur. Mettre la machine hors tension et l'enclencher à nouveau pour pouvoir continuer à travailler.

Protezione del motore contro il sovraccarico:

In caso di forte sovraccarico del motore scatta la protezione contro il sovraccarico. Per poter continuare a lavorare, disattivare la macchina e poi riattivarla.

Protección del motor de acuerdo a la carga:

En el caso de sobrecarga del motor, se activa la protección de sobrecarga. Para poder continuar con los trabajos, deberá desconectarse y conectarse nuevamente el motor.

Protecção do motor dependente da carga:

Em caso de sobrecarga grande do motor, a protecção contra sobrecarga será activada. Para continuar a trabalhar, desligue e ligue a máquina novamente.

Lastafankelijke motorbeveiliging:

Bij een te hoge motorlast wordt de overbelastingbeveiliging geactiveerd. Schakel de machine uit en weer in om door te kunnen werken.

Belastningsafhængig motorbeskyttelse:

Ved kraftig overbelastning af motoren udløses overbelastnings-sikringen. For at genoptage arbejdet slukkes og tændes maskinen igen

Belastnings avhengig motorvern:

Ved høy overbelastning av motoren blir overlastvernet aktivert. For videre arbeid må maskinen slås av og på igjen.

Belastningsavhängigt motorskydd:

Om motorn överbelastas för mycket slår överlastskyddet till. För att kunna fortsätta arbeta måste man först fränkoppla maskinen och sedan tillkoppla den igen.

Kuormituksen riippuvainen moottorinsuoja:

Jos moottorin ylikuormitus on liian suuri, niin ylikuormitusuoja laukeaa. Työn jatkamiseksi tulee kone sammuttaa ja käynnistää sitten uudelleen.

Προστασία κινητήρα εξαρτώμενη από το φορτίο.

Σε περίπτωση υψηλής υπερφόρτωσης του κινητήρα, ενεργοποιείται η προστασία υπερφόρτωσης. Για να συνεχίσετε την εργασία σας, απενεργοποιήστε και επανενεργοποιήστε τη μηχανή.

Yüklemeye bağımlı motor koruması:

Motorla fazla yüklenmesi durumunda fazla yük koruma tertibatı açılır. Çalışmaya devam edebilmek için makineyi kapatın ve tekrar çalıştırın.

Ochrana motoru před přetížením:

Při vysokém přetížení motoru se aktivuje motorový jistič. K pokračování v práci stroj vypnete a opět zapnete.

Ochrana motora pred preťažením:

Pri vysokom preťažení motora sa aktivuje motorový istič. K pokračovaniu v práci stroj vypnete a opäť zapnete.

Ochrana silnika w zależności od obciążenia.

Przy wysokim obciążeniu silnika aktywuje się ochrona przeciążeniowa. W celu kontynuacji pracy wyłączyc i ponownie włączyc maszynę.

Terheléstől függő motorvédelem:

A motor nagyfokú túlterhelése esetén kiold a túlterhelés-védő. A munkavégzés folytatásához a gépet ki és újból be kell kapcsolni.

Od obremenitve odvisna zaščita motorja:

Pri visoki preobremenitvi motorja se sproži preobremenitveno varovalo. Za nadaljnja dela s strojem ga je potrebno izklopiti in ponovno vklopiti.

Zaštita motora ovisna o opterećenju:

Kod visokog preopterećenja motora se aktivira zaštita protiv preopterećenja. Da bi se moglo dalje raditi, stroj isključiti i ponovno uključiti

No noslogojuma atkariga motora aizsardzība:

Ja pastāv augsts motora pārslodgums, iedarbojas aizsardzības sistēma pret pārslodgumu. Lai darbu varētu turpināt, ierīci izslēdziet un atkal ieslēdziet.

Priklausanti nuo apkrovimo variklio apsauga:

Esant dideliai variklio apkrovai, įsijungia apkrovos viršijimo apsauga. Norėdami dirbti toliau, išjunkite mašiną, o tada vėl ją įjunkite.

Koormusest sõltuv mootorikaitse:

Moootori suure ülekoormuse korral lülitub sisse ülekoormuskaitse. Töö jätkamiseks lülitada masin välja ning seejärel uuesti sisse.

Зависимая от нагрузки защита двигателя:

При высоких перегрузках двигателя срабатывает защита от перегрузок. Для дальнейшей работы необходимо выключить и снова включить машину.

Защита на двигателя в зависимости от натоварването:

При високо натоварване на двигателя се активира защитата от претоварване. За да продължите работа изключете машината и след това отново я включете.

Protecție a motorului în funcție de sarcină:

În cazul suprasolicitaării motorului se declanșează protecția contra suprasolicitaării. Pentru a putea continua munca opriți mașina și reporniți-o apoi

Моторна заштита што зависи од оптоварувањето:

При високо оптоварување на моторот се активира заштитата од претоптоварување. За да продолжите со работа исклучете ја машината и вклучете ја повторно.

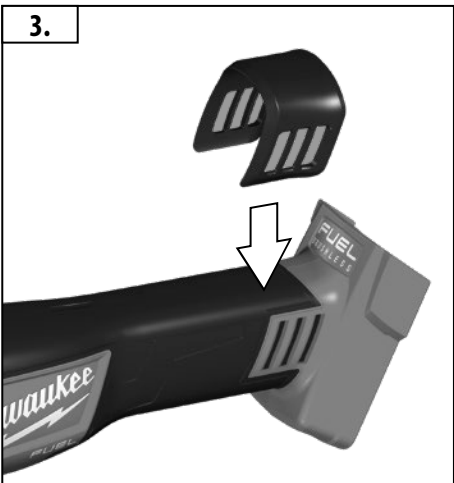
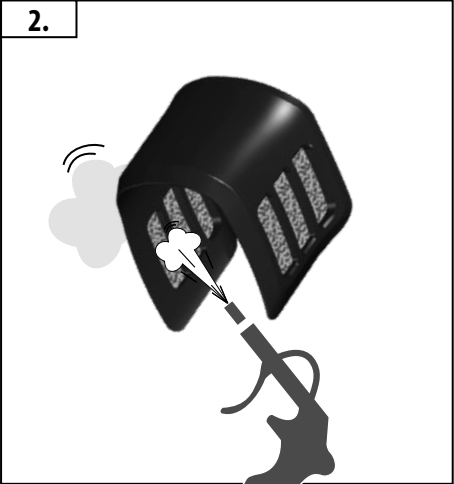
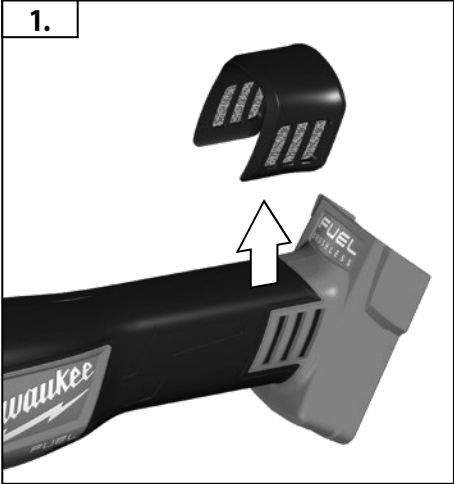
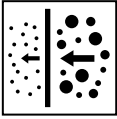
Захист двигуна залежно від навантаження:

При сильному перевантаженні двигуна спрацює захист від перевантаження. Для продовження роботи вимкнути і знову увімкнути машину.

وقاية المحرك الذي يستند إلى الحمل:

إذا تم تحميل المحرك بحمل زائد، فإن وقاية الحمل الزائد سوف تعمل على تشغيله لاستمرار العمل، قم بإيقاف الجهاز ثم تشغيله مجدداً.





TECHNICAL DATA Die Grinder	M18 FDG
Production code	4582 21 02... ... 000001-999999
Battery voltage	18 V
Rated speed	27000 min ⁻¹
Collet diameter	6 / 8 mm
Abrasive grinding body diam. max.	50 mm
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Noise information Measured values determined according to BS EN 60745. Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:	
Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Wear ear protectors!	
Vibration information Vibration total values (triaxial vector sum) determined according to BS EN 60745	
Vibration emission value a _h Uncertainty K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



WARNING!

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in BS EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

⚠ DIE GRINDER SAFETY WARNINGS

Safety warnings common for grinding:

a) This power tool is intended to function as a grinder. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

b) Operations such as sanding, wire brushing, polishing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

c) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

d) The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

e) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.

f) The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

g) Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck. If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.

h) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

i) Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

j) Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

k) Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.

l) Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up. The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.

m) Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use. Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.

n) Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

o) After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened. Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.

p) Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

q) Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

r) Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.

s) Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.

b) Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

c) Do not attach a toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

d) Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown). Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.

e) When using rotary files, always have the work securely clamped. These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations:

a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

b) For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length. Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.

c) Do not “jam” a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

d) Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

e) When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.

f) Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

g) Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

h) Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.



Additional Safety and Working Instructions

When grinding metal, flying sparks are produced. Take care that no persons are endangered. Because of the danger of fire, no combustible materials should be located in the vicinity (spark flight zone). Do not use dust extraction.

Avoid flying sparks and sanding dust hit your body.

Only use properly fitting and undamaged open-end spanners.

Never reach into the danger area of the machine when it is running.

The grinding tools must run completely concentric. Do not continue to use out-of-round grinding accessories, instead, replace before continuing to work.

Immediately switch off the machine in case of considerable vibrations or if other malfunctions occur. Check the machine in order to find out the cause.

Chips and splinters must not be removed while the machine is running.

Always use and store the abrasive cones according to the manufacturer's instructions.

The workpiece must be fixed if it is not heavy enough to be steady. Never move the workpiece towards the rotating disk by hand.

The application tool must be clamped at least 10mm. The inner shank dimension L0 can be used to calculate the maximum permitted speed of the application tool from the specifications provided by manufacturer of the application tool. It must not be less than the maximum speed of the power tool.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

This Straight Grinder may be used for grinding wood, metal, plastic, or similar materials, especially in hard accessible corners and places.

Please refer to the instructions supplied by the accessory manufacturer.

The machine is suitable only for working without water.

ELECTRONICS

The built-in electronic will keep a constant speed even under increased load.

In case of overload, the rotational speed is being reduced until machine stops.

The machine has an overload and anti-kickback safety function and stops if it is overloaded.

Please note that the machine will automatically accelerate back to its original operating speed if the load is removed from it.

After it has reached its operating speed the machine is ready for use again.

RESTART CUTOUT

A zero-voltage switch prevents the machine from restarting after a power cut.

When resuming work, switch the machine off and then switch it back on again.

SMOOTH START

Electronic smooth start for save use prevents jerky run-up of the machine.

BATTERIES

Battery packs which have not been used for some time should be recharged before use.

Temperatures in excess of 50°C (122°F) reduce the performance of the battery pack. Avoid extended exposure to heat or sunshine (risk of overheating).

The contacts of chargers and battery packs must be kept clean.

For an optimum life-time, the battery packs have to be fully charged, after use.

To obtain the longest possible battery life remove the battery pack from the charger once it is fully charged.

For battery pack storage longer than 30 days: Store the battery pack where the temperature is below 27°C and away from moisture. Store the battery packs in a 30% - 50% charged condition. Every six months of storage, charge the pack as normal.

TRANSPORTING LITHIUM BATTERIES

Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

Transportation of those batteries has to be done in accordance with local, national and international provisions and regulations.

The user can transport the batteries by road without further requirements.

Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

When transporting batteries:

Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.

Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.

Do not transport batteries that are cracked or leak.

Check with forwarding company for further advice

MAINTENANCE

The ventilation slots of the machine must be kept clear at all times.

Use only Milwaukee accessories and Milwaukee spare parts. Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our Milwaukee service agents (see our list of guarantee/service addresses).

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the Article No. as well as the machine type printed on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



GB

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant provisions of the directives

2011/65/EU

2006/42/EC

2014/30/EU

and the following harmonized standards have been used.

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-11-09



Alexander Krug / Managing Director
Authorized to compile the technical file
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

GB-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under „Technical Data“ fulfills all the relevant provisions of the following Regulations

S.I. 2012/3032 (as amended), S.I. 2008/1597 (as amended),

S.I. 2016/1091 (as amended) and that the following designated

standards have been used:

BS EN 60745-1:2009+A11:2010

BS EN 60745-2-23:2013

BS EN 55014-1:2017+A11:2020

BS EN 55014-2:2015

BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-11-09



Alexander Krug / Managing Director
Authorized to compile the technical file
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLS



CAUTION! WARNING! DANGER!



Please read the instructions carefully before starting the machine.



Always wear goggles when using the machine.



Wear gloves!



Wear a suitable dust protection mask.



Remove the battery pack before starting any work on the appliance.



Do not use force.



Accessory - Not included in standard equipment, available as an accessory.



Rotation direction



Do not dispose of electric tools together with household waste material. Electric tools and electronic equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.



Class II tool. Tool in which protection against electric shock does not rely on basic insulation only, but in which additional safety precautions, such as double insulation or reinforced insulation, are provided. There being no provision for protective earthing or reliance upon installation conditions.



European Conformity Mark



British Conformity Mark



Ukraine Conformity Mark



EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN Stabschleifer	M18 FDG
Produktionsnummer	4582 21 02... ... 000001-999999
Spannung Wechselakku	18 V
Nennrehzahl	27000 min ⁻¹
Spannzangen-ø	6 / 8 mm
Schleifkörper-ø max.	50 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Geräuschinformation Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise	
Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Schallleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Gehörschutz tragen!	
Vibrationsinformationen Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.	
Schwingungsemissionswert a _h Unsicherheit K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



WARNUNG!

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

⚠️ SICHERHEITSHINWEISE FÜR STABSCHLEIFER

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen, Drahtbürsten, Polieren oder Trennschleifen. Anwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

- a) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wird.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- b) Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

c) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

d) Schleifscheiben, Schleifwalzen oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannzange Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Aufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

e) Auf einem Dorn montierte Scheiben, Schleifzylinder, Schneidwerkzeuge oder anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannzange oder das Spannfutter eingesetzt werden. Der „Überstand“ bzw. der frei liegende Teil des Dorns zwischen Schleifkörper und Spannzange oder Spannfutter muss minimal sein. Wird der Dorn nicht ausreichend gespannt oder steht der Schleifkörper zu weit vor, kann sich das Einsatzwerkzeug lösen und mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfen werden.

f) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein

unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

g) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

h) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

i) Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

j) Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Starten stets gut fest. Beim Hochlaufen auf die volle Drehzahl kann das Reaktionsmoment des Motors dazu führen, dass sich das Elektrowerkzeug dreht.

k) Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Elektrowerkzeug in der anderen, während Sie es benützen. Durch das Festspannen kleiner Werkstücke haben Sie beide Hände zur besseren Kontrolle des Elektrowerkzeugs frei. Beim Trennen runder Werkstücke wie Holzdübel, Stangenmaterial oder Rohre neigen diese zum Wegrollen, wodurch das Einsatzwerkzeug klemmen und auf Sie zu geschleudert werden kann.

l) Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

m) Ziehen Sie nach dem Wechseln von Einsatzwerkzeugen oder Einstellungen am Gerät die Spannungsmutter, das Spannfutter oder sonstige Befestigungselemente fest an. Lose Befestigungselemente können sich unerwartet verstellen und zum Verlust der Kontrolle führen; unbefestigte, rotierende Komponenten werden gewaltsam herausgeschleudert.

n) Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen. Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

o) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

p) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien. Funken können diese Materialien entzünden.

q) Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern. Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifband, Drahtbörste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.

b) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen. Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

c) Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt. Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

d) Führen Sie das Einsatzwerkzeug stets in der gleichen Richtung in das Material, in der die Schneidkante das Material verlässt (entspricht der gleichen Richtung, in der die Späne ausgeworfen werden). Führen des Elektrowerkzeugs in die falsche Richtung bewirkt ein Ausbrechen der Schneidkante des Einsatzwerkzeugs aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.

e) Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen. Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Kräfteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.



D

b) Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter. Geeignete Dorne vermindern die Möglichkeit eines Bruchs.

c) Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

d) Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe. Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

e) Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

f) Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

g) Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

h) Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Weitere Sicherheits- und Arbeitshinweise

Beim Schleifen von Metallen entsteht Funkenflug. Darauf achten, dass keine Personen gefährdet werden. Wegen der Brandgefahr dürfen sich keine brennbaren Materialien im Funkenflugbereich befinden. Keine Staubabsaugung verwenden.

Vermeiden Sie, dass Funkenflug und Schleifstaub den Körper treffen.

Verwenden Sie nur gut passende und unbeschädigte Gabelschlüssel.

Nicht in den Gefahrenbereich der laufenden Maschine greifen.

Die Schleifkörper müssen einwandfrei rund laufen. Verwenden Sie unrunde Schleifkörper nicht weiter, sondern wechseln Sie diese Schleifkörper aus.

Gerät sofort ausschalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten oder andere Mängel festgestellt werden. Überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache festzustellen.

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

Schleifstifte stets gemäß den Angaben des Herstellers verwenden und aufbewahren.

Das zu bearbeitende Werkstück muss festgespannt werden, sofern es nicht durch sein Eigengewicht hält. Niemals Werkstück mit der Hand gegen die Scheibe führen.

Das Einsatzwerkzeug muss mindestens 10 mm eingespannt sein. Mit dem lichten Schaftmaß L, kann aus den Angaben des Herstellers des Einsatzwerkzeugs die zulässige maximale Drehzahl des Einsatzwerkzeugs ermittelt werden. Diese darf nicht unterhalb der maximalen Drehzahl des Elektrowerkzeugs liegen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Stabschleifer ist geeignet zum Schleifen von Holz, Kunststoff und Metall, insbesondere an schwer zugänglichen Stellen.

Beachten Sie auch die Hinweise der Zubehöhersteller.

Das Elektrowerkzeug ist nur für Trockenbearbeitung geeignet.

ELEKTRONIK

Die Elektronik hält die Drehzahl bei steigender Belastung konstant.

Bei Überlastung wird die Drehzahl bis zum Stillstand reduziert.

Das Gerät verfügt über eine Overload- und Anti Kickback Schutzfunktion und stoppt bei entsprechender Überlast.

Bitte beachten Sie, dass die Maschine bei Wegfall der Belastung wieder selbstständig auf die ursprüngliche Arbeitsdrehzahl hochfährt.

Nach Erreichen der Arbeitsdrehzahl ist das Gerät wieder einsatzbereit.

WIEDERANLAUFSCHEITZ

Nullspannungsschalter verhindert ein Wiederanlaufen der Maschine nach einer Stromunterbrechung.

Bei erneuter Arbeitsaufnahme Maschine ausschalten und wieder einschalten.

SANFTANLAUF

Elektronischer Sanftanlauf für sichere Handhabung verhindert beim Einschalten ein ruckartiges Anlaufen der Maschine.

AKKUS

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen.

Eine Temperatur über 50°C vermindert die Leistung des Wechselakkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden.

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Wechselakku sauber halten.

Für eine optimale Lebensdauer müssen nach dem Gebrauch die Akkus voll geladen werden.

Für eine möglichst lange Lebensdauer sollten die Akkus nach dem Aufladen aus dem Ladegerät entfernt werden.

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage Akku bei ca. 27°C und trocken lagern. Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern. Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

TRANSPORT VON LITHIUM-IONEN-AKKUS

Lithium-Ionen-Akkus fallen unter die gesetzlichen Bestimmungen zum Gefahrguttransport.

Der Transport dieser Akkus muss unter Einhaltung der lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

Verbraucher dürfen diese Akkus ohne Weiteres auf der Straße transportieren.

Der kommerzielle Transport von Lithium-Ionen-Akkus durch Speditionsunternehmen unterliegt den Bestimmungen des Gefahrguttransports. Die Versandvorbereitungen und der Transport dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Der gesamte Prozess muss fachmännisch begleitet werden.



Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten
Stellen Sie sicher, dass die Kontakte geschützt und isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass der Akkupack innerhalb der Verpackung nicht verrutschen kann.

Beschädigte oder auslaufende Akkus dürfen nicht transportiert werden.

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

WARTUNG

Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

Nur Milwaukee Zubehör und Milwaukee Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukee Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstadressen beachten).

Bei Bedarf kann eine Explosionszeichnung des Gerätes unter Angabe der Maschinen Type und der sechsstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany angefordert werden.



CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit allen relevanten Vorschriften der Richtlinien

2011/65/EU

2006/42/EG

2014/30/EU

und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten übereinstimmt

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Authorized to compile the technical file

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLE



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.



Schutzhandschuhe tragen!



Geeignete Staubschutzmaske tragen.



Vor allen Arbeiten am Gerät den Wechselakku herausnehmen.



Keine Kraft anwenden.



Zubehör - Im Lieferumfang nicht enthalten, empfohlene Ergänzung aus dem Zubehörprogramm.



Rotationsrichtung



Elektrogeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Elektrische und elektronische Geräte sind getrennt zu sammeln und zur umweltgerechten Entsorgung bei einem Verwertungsbetrieb abzugeben. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen.



Elektrowerkzeug der Schutzklasse II. Elektrowerkzeug, bei dem der Schutz vor einem elektrischen Schlag nicht nur von der Basisisolierung abhängt, sondern auch davon, dass zusätzliche Schutzmaßnahmen, wie doppelte Isolierung oder verstärkte Isolierung, angewendet werden. Es gibt keine Vorrichtung zum Anschluss eines Schutzleiters.



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasiatisches Konformitätszeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Meuleuse droite	
Numéro de série	M18 FDG 4582 21 02... ... 000001-999999
Tension accu interchangeable	18 V
Vitesse de rotation nominale	27000 min ⁻¹
Diamètre des pinces de serrage	6 / 8 mm
∅ max. meules renforcées	50 mm
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Informations sur le bruit Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 60745. Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil sont :	
Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Toujours porter une protection acoustique!	
Informations sur les vibrations Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 60745.	
Valeur d'émission vibratoire a _h Incertitude K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



AVERTISSEMENT!

Le niveau vibratoire indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé de mesure normalisé dans la norme EN 60745 et peut être utilisé pour comparer des outils électriques entre eux. Il convient aussi à une estimation provisoire de la sollicitation par les vibrations.

Le niveau vibratoire indiqué représente les applications principales de l'outil électrique. Toutefois, si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications, avec des outils rapportés qui diffèrent ou une maintenance insuffisante, il se peut que le niveau vibratoire diverge. Cela peut augmenter nettement la sollicitation par les vibrations sur tout l'intervalle de temps du travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation par les vibrations, on devrait également tenir compte des temps pendant lesquels l'appareil n'est pas en marche ou tourne sans être réellement en service. Cela peut réduire nettement la sollicitation par les vibrations sur tout l'intervalle de temps du travail.

Définissez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'utilisateur contre l'influence des vibrations, comme par exemple : la maintenance de l'outil électrique et des outils rapportés, le maintien au chaud des mains, l'organisation des déroulements de travail.

⚠ AVERTISSEMENT Lisez toutes les consignes de sécurité et les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

Bien garder tous les avertissements et instructions.

⚠ CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR MEULEUSE DROITE

Consignes générales de sécurité pour meuler, poncer, nettoyer avec une brosse métallique, polir, graver ou pour effectuer des opérations de découpe abrasive : Cet outil électrique est conçu pour être utilisé en tant que meuleuse, ponceuse, nettoyeuse à brosse métallique, polisseuse, graveuse ou découpeuse abrasive. Lire l'ensemble des consignes de sécurité, des instructions, des illustrations et des spécifications fournies avec cet outil électrique. Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données cidessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

Il n'est pas recommandé d'effectuer des opérations de meulage, ponçage, nettoyage avec une brosse métallique, polissage ou découpe par exemple avec cet outil électrique. Les cas d'utilisation pour lesquels l'outil électrique n'est pas prévu peuvent présenter des mises en danger et être à l'origine de blessures.

a) Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils. Le simple fait que

l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.

b) La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.

c) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique. Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.

d) La taille de l'assise des disques, des tambours de ponçage et de tout autre accessoire doit correspondre parfaitement à l'axe ou à la pince de serrage de l'outil électrique. Des accessoires non aptes au mandrin de fixation du dispositif tourneront d'une manière excentrique, vibreront excessivement et ils pourront comporter la perte du contrôle de l'appareil.

e) Les disques montés sur tige, les tambours de ponçage, les couteaux ou tout autre accessoire doivent être insérés entièrement dans la pince de serrage ou le porte-outil. Si la tige n'est pas suffisamment maintenue et/ou si le disque déborde de trop, le disque monté sur tige peut se desserrer et être éjecté à grande vitesse.

f) Ne pas utiliser d'accessoires défectueux. Avant chaque utilisation, inspecter l'accessoire comme les disques abrasifs à

la recherche d'éclats et de fissures, les tambours de ponçage à la recherche de fissures, de déchirures ou d'usure excessive, les brosses métalliques à la recherche de fils détachés ou fissurés. Si l'outil électrique ou un accessoire tombe, vérifier qu'il n'est pas endommagé ou installer un accessoire non endommagé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, se placer ainsi que les personnes alentours à distance du côté où se trouve l'accessoire rotatif et faire fonctionner l'outil électrique à vide à la vitesse maximum pendant une minute. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.

g) Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

h) Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.

i) Maintenez l'appareil par les surfaces de poignée isolées lorsque vous exécutez des travaux pendant lesquels l'outil de coupe peut toucher des lignes électriques dissimulées. Le contact de l'outil de coupe avec un câble qui conduit la tension peut mettre les pièces métalliques de l'appareil sous tension et mener à une décharge électrique.

j) Maintenir toujours l'outil fermement dans une ou les deux mains au démarrage. Le torque de réaction du moteur, lorsqu'il accélère pour atteindre la vitesse maximum, peut faire pivoter l'outil.

k) Lorsque c'est nécessaire, utiliser un étai pour maintenir les pièces à usiner. Ne jamais tenir une petite pièce à usiner dans une main et l'outil en fonctionnement dans l'autre. Maintenir une petite pièce à usiner dans un étai vous permet d'utiliser une/les deux main(s) pour contrôler l'outil. Les matériaux arrondis comme les chevilles en bois, les tuyaux ou les tubes ont tendance à tourner en cours de découpe et la pièce peut se tordre ou sauter dans votre direction.

l) Ne jamais poser l'appareil électrique avant que l'outil rapporté soit entièrement à l'arrêt. L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.

m) Après avoir changé d'embout ou avoir procédé à des modifications, s'assurer que l'écrou de la pince de serrage, le porte-outil ou tout autre mécanisme de réglage sont serrés correctement. Les mécanismes de réglage mal serrés peuvent se déplacer de manière intempestive et causer une perte de contrôle ou des éléments rotatifs peuvent être éjectés violemment.

n) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté. Un contact accidentel avec l'accessoire de rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.

o) Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.

p) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

q) Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides. L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut aboutir à une électrocution ou un choc électrique.

Rebonds et mises en garde correspondantes

Un rebond est une réaction soudaine lorsqu'un disque rotatif, un ruban de ponçage, une brosse ou tout autre accessoire se retrouvent coincés ou bloqués. Tout coincement ou blocage cause une baisse rapide de la rotation de l'accessoire ce qui se traduit par une perte de contrôle de l'outil électrique ainsi que son renvoi forcé dans la direction opposée à la rotation de l'accessoire.

Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions.

Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées cidessous.

a) Tenir fermement l'outil électrique et positionner son corps et ses bras afin de pouvoir résister aux forces engendrées par un rebond. L'utilisateur est en mesure de contrôler les forces engendrées par un rebond s'il a pris des précautions adaptées.

b) Apporter un soin particulier lors de travaux dans les coins, les arêtes vives etc. Eviter les rebondissements et les accrochages de l'accessoire. Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.

c) Ne pas fixer de lame dentée de scie. Ce type d'outil rapporté provoque fréquemment des contrecoups et une perte de contrôle de l'outil électrique.

d) Insérer toujours l'embout dans le matériau dans la même direction que le bord de coupe sort du matériau (lui-même dans la même direction d'éjection des copeaux). Utiliser l'outil dans la mauvaise direction a pour effet que le bord de coupe de l'embout sorte de la pièce à usiner et pousse l'outil dans la direction d'alimentation.

e) En utilisant des limes rotatives, des disques à découper, des copeaux haute vitesse ou à carbure de tungstène, s'assurer que la pièce à usiner est fermement maintenue. Ces embouts ont tendance à se coincer s'ils se retrouvent légèrement dans la rainure et peuvent ainsi rebondir. Lorsqu'un disque à découper se coince, il rompt généralement. Lorsqu'une lime rotative, un couteau haute vitesse ou à carbure de tungstène se coince, il peut sauter hors de la rainure et causer la perte de contrôle sur l'outil.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif :

a) N'utiliser que des types de disques recommandés pour l'outil électrique et uniquement pour les utilisations recommandées. Par exemple : ne pas poncer avec le côté d'un disque à découper. Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats.



b) Pour les cônes et les tiges abrasifs, n'utiliser que des tiges de disque intactes de la taille et de la longueur correcte avec une bride sans contre-dépouille. Des tiges adaptées réduisent le risque de casse.

c) Ne pas « coincer » la meule à tronçonner ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'exécuter une profondeur de coupe excessive. Une contrainte excessive de la meule augmente la charge et la probabilité de torsion ou de blocage de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture de la meule.

d) Ne pas placer ses mains devant ou derrière le disque rotatif. En cours d'utilisation, lorsque le disque va dans la direction opposée de votre main, un rebond possible peut propulser le disque rotatif et l'outil électrique directement sur vous.

e) Lorsque la meule se bloque ou lorsque la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettre l'outil électrique hors tension et tenir l'outil électrique immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet. Ne jamais tenter d'enlever la meule à tronçonner de la coupe tandis que la meule est en mouvement sinon le rebond peut se produire. Rechercher et prendre des mesures correctives afin d'empêcher que la meule ne se grippe.

f) Ne pas reprendre l'opération de coupe dans la pièce à usiner. Laisser la meule atteindre sa pleine vitesse et rentrer avec précaution dans le tronçon. La meule peut se coincer, venir chevaucher la pièce à usiner ou effectuer un rebond si l'on fait redémarrer l'outil électrique dans la pièce à usiner.

g) Prévoir un support de panneaux ou de toute pièce à usiner surdimensionnée pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule. Les grandes pièces à usiner ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à usiner près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la meule.

h) Procéder avec une précaution supplémentaire pendant l'exécution d'une « coupe de poche » dans des parois existantes ou dans des zones bognes. La meule saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.

Avis complémentaires de sécurité et de travail

L'usinage des métaux génère des étincelles. Veiller à ce que personne ne soit exposé à un danger. En raison du risque d'incendie, aucune matière inflammable ou combustible ne doit se trouver dans la zone de projection des étincelles. Ne pas utiliser d'aspirateur de poussières.

Éviter que les étincelles et la poussière produites lors du polissage entrent en contact avec le corps.

Utiliser uniquement un raccord adapté et des clés à fourche.

Ne jamais intervenir dans la zone dangereuse lorsque la machine est en marche.

Les outils abrasifs doivent fonctionner de manière entièrement concentrique. Ne plus utiliser d'accessoires de broyage en faux-rond, mais remplacer l'outillage avant de continuer le travail.

Arrêter la machine tout de suite lorsqu'il y a des vibrations importantes ou que d'autres défauts surgissent. Contrôler la machine afin d'en trouver les causes.

Ne jamais enlever les copeaux ni les éclats lorsque la machine est en marche.

Toujours utiliser et conserver les meules polisseuses et à couper conformément aux indications du fabricant.

La pièce à travailler doit être fortement serrée lorsque son propre poids ne suffit pas à la maintenir. Ne jamais guider la pièce à travailler à la main vers la meule.

L'embout doit être fixé à 10 mm au minimum. Le diamètre intérieur de la tige L_0 peut être utilisé pour calculer la vitesse maximum autorisée de l'embout à partir des caractéristiques fournies par le fabricant de l'embout. Elle ne doit pas être inférieure à la vitesse maximum de l'outil électrique.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La ponceuse est appropriée pour des travaux de ponçage du bois, du métal, de la matière plastique et d'autres matériaux, notamment à des endroits d'accès difficile.

Utiliser un capot de protection fermé contenu dans le programme d'accessoires pour les travaux de tronçonnage.

Le dispositif électrique est apte exclusivement à travailler à sec.

ELECTRONIQUE

L'électronique maintient la vitesse constante quelque soit la charge. En cas de surcharge, la vitesse de rotation est réduite jusqu'à l'immobilisation.

Le dispositif est pourvu de protection contre la surcharge, avec arrêt automatique, et contre les contrecoups.

Il faut tenir compte que le dispositif, en l'absence de charge, revient au nombre de tours de travail d'origine.

Une fois que le nombre de tours de travail a été atteint, le dispositif sera de nouveau prêt en vue de l'usage.

DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE UN REDÉMARRAGE

Un interrupteur de tension min. empêche le redémarrage de la machine après une interruption du courant électrique.

Si le travail est repris à nouveau, il convient d'éteindre la machine et de la ré-enclencher.

DÉMARRAGE EN DOUCEUR

Démarrage électronique en douceur garantissant un maniement fiable tout en empêchant un démarrage brusque lors de la mise en marche de la machine.

ACCUS

Recharger les accus avant utilisation après une longue période de non utilisation.

Une température supérieure à 50°C amoindrit la capacité des accus. Éviter les expositions prolongées au soleil ou au chauffage.

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

Pour une durée de vie optimale, les accus doivent être chargés à fond après l'utilisation.

Pour une plus longue durée de vie, enlever les batteries du chargeur de batterie quand celles-ci seront chargées.

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours: Entreposer la batterie à 27°C environ dans un endroit sec. Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%. Recharger la batterie tous les 6 mois.

TRANSPORT DE BATTERIES LITHIUM-ION

Les batteries lithium-ion sont soumises aux dispositions législatives concernant le transport de produits dangereux.

Le transport de ces batteries devra s'effectuer dans le respect des dispositions et des normes locales, nationales et internationales.



Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.

Le transport commercial de batteries lithium-ion est réglé par les dispositions concernant le transport de produits dangereux. La préparation au transport et le transport devront être effectués uniquement par du personnel formé de façon adéquate. Tout le procédé devra être géré d'une manière professionnelle.

Durant le transport de batteries il faut respecter les consignes suivantes :

S'assurer que les contacts soient protégés et isolés en vue d'éviter des courts-circuits.

S'assurer que le groupe de batteries ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.

Des batteries endommagées ou des batteries perdant du liquide ne devront pas être transportées.

Pour tout renseignement complémentaire veuillez vous adresser à votre transporteur professionnel.



ENTRETIEN

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

Utiliser uniquement les accessoires Milwaukee et les pièces détachées Milwaukee. Faire remplacer les composants dont le remplacement n'a pas été décrit, par un des centres de service après-vente Milwaukee (observer la brochure avec les adresses de garantie et de service après-vente).

Si besoin est, une vue éclatée de l'appareil peut être fournie. S'adresser, en indiquant bien le numéro porté sur la plaque signalétique, à votre station de service après-vente (voir liste jointe) ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, sous notre responsabilité exclusive, que le produit décrit ici dans les « Caractéristiques techniques » satisfait à toutes les dispositions pertinentes des directives

2011/65/UE

2006/42/CE

2014/30/UE

et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Autorisé à compiler la documentation technique.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLES



ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!



Veillez lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service



Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine.



Porter des gants de protection!



Porter un masque de protection approprié contre les poussières.



Avant tous travaux sur l'appareil retirer l'accu interchangeable.



Ne pas appliquer de la force.



Accessoires - Ces pièces ne font pas partie de la livraison. Il s'agit là de compléments recommandés pour votre machine et énumérés dans le catalogue des accessoires.



Sens de rotation



Les dispositifs électriques ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les dispositifs électriques et électroniques sont à collecter séparément et à remettre à un centre de recyclage en vue de leur élimination dans le respect de l'environnement. S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte.



Outil électrique en classe de protection II. Outil électrique équipé d'une protection contre la fulguration électrique qui ne dépend seulement de l'isolation de base mais aussi de l'application d'autres mesures de protection telles qu'une double isolation ou une isolation augmentée. La connexion d'un conducteur de protection n'est pas prédisposée.



Marque de conformité européenne



Marque de conformité britannique



Marque de conformité ukrainienne



Marque de conformité d'Eurasie

DATI TECNICI Smerigliatrice assiale		M18 FDG
Numero di serie	4582 21 02... ... 000001-999999	
Tensione batteria	18 V	
Numero giri nominale	27000 min ⁻¹	
Ø pinze di serraggio	6 / 8 mm	
Max. Ø perno smeriglio	50 mm	
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg	
Informazioni sulla rumorosità Valori misurati conformemente alla norma EN 60745. La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:		
Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A))	86,1 dB (A)	
Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A))	97,1 dB (A)	
Utilizzare le protezioni per l'udito!		
Informazioni sulle vibrazioni Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzionmisurati conformemente alla norma EN 60745)		
Valore di emissione dell'oscillazione a _h	12,0 m/s ²	
Incertezza della misura K=	1,5 m/s ²	



AVVERTENZA!

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato in conformità con un procedimento di misurazione codificato nella EN 60745 e può essere utilizzato per un confronto tra attrezzi elettrici. Inoltre si può anche utilizzare per una valutazione preliminare della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'attrezzo elettrico. Se viceversa si utilizza l'attrezzo elettrico per altri scopi, con accessori differenti o con una manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può risultare diverso. E questo può aumentare decisamente la sollecitazione da vibrazioni lungo l'intero periodo di lavorazione.

Ai fini di una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni si dovrebbero tenere presente anche i periodi in cui l'apparecchio rimane spento oppure, anche se acceso, non viene effettivamente utilizzato. Ciò può ridurre notevolmente la sollecitazione da vibrazioni lungo l'intero periodo di lavorazione.

Stabilite misure di sicurezza supplementari per la tutela dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione dell'attrezzo elettrico e degli accessori, riscaldamento delle mani, organizzazione dei processi di lavoro.

AVVERTENZA E' necessario leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi. Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

INDICAZIONI DI SICUREZZA PER SMERIGLIATRICE ASSIALE

Avvertenze di sicurezza comuni per operazioni di rettifica, sabbatura, spazzolatura con spazzola metallica, lucidatura, intaglio o taglio abrasivo: Questo elettroutensile è destinato a funzionare come rettifica, sabbatrice, spazzola metallica, lucidatrice, utensile da intaglio o da taglio. Leggere tutte le avvertenze, istruzioni, illustrazioni e specifiche di sicurezza fornite con questo elettroutensile. In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare seri incidenti.

Questo elettroutensile è sconsigliato per operazioni come rettifica, sabbatura, spazzolatura con spazzola metallica, lucidatura o taglio. Qualsiasi utilizzo non previsto con il presente attrezzo elettrico può causare pericolo e lesioni.

a) Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettroutensile. Il semplice fatto che un accessorio possa

essere fissato al Vostro elettroutensile non è una garanzia per un impiego sicuro.

b) Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettroutensile. Un accessorio che gira più rapidamente di quanto consentito può rompersi in vari pezzi e venir lanciato intorno.

c) Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettroutensile in dotazione. In caso di utilizzo di portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermarli oppure controllarli a sufficienza.

d) Dischi, tamburi di sabbatura o qualsiasi altro accessorio devono adattarsi correttamente al mandrino o pinza dell'elettroutensile. Accessori non adatti al mandrino di fissaggio del dispositivo si muoveranno in maniera eccentrica, vibreranno eccessivamente e potranno comportare la perdita del controllo sull'utensile.

e) Dischi montati su mandrino, tamburi di sabbatura, frese o altri accessori devono essere completamente inseriti nella pinza o portapunta. Se il mandrino è sostenuto in modo insufficiente e/o la sporgenza del disco è troppo lunga, il disco montato può allentarsi ed essere espulso ad alta velocità.

f) Non usare un accessorio danneggiato. Prima di ciascun uso, ispezionare l'accessorio, ad es. i dischi abrasivi per veri-

ficare la presenza di scheggiature e incrinature, il tamburo di sabbatura per verificare la presenza di incrinature, logoramento o usura eccessiva, la spazzola metallica per la presenza di fili metallici allentati o incrinati. In caso di caduta dell'elettrotensile o accessorio, ispezionarlo per verificare l'eventuale presenza di danni o installare un accessorio non danneggiato. Dopo avere ispezionato e installato un accessorio, posizionare se stessi e le persone nelle vicinanze lontano dal piano dell'accessorio rotante e mandare l'elettrotensile alla massima velocità a vuoto per un minuto. Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

g) Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale. Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei espulsi in aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di perdere l'udito.

h) Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale. Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.

i) Impugnare l'apparecchio sulle superfici di tenuta isolate mentre si eseguono lavori durante i quali l'utensile da taglio potrebbe entrare in contatto con cavi di corrente. L'eventuale contatto dell'utensile da taglio con un cavo sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e provocare una folgorazione.

j) Tenere sempre l'utensile saldamente in mano o con le mani durante la messa in funzione. La coppia di reazione del motore, mentre accelera alla velocità di regime, può far torcere l'utensile.

k) Ovunque fattibile, usare morsetti per supportare il pezzo in lavorazione. Mai tenere un piccolo pezzo da lavorare in una mano e l'utensile con l'altra mano durante l'uso. Fermare un piccolo pezzo da lavorare con morsetti permette di usare le mani per controllare l'utensile. Materiale a sezione circolare come tasselli, tubi o spezzoni di tubo tendono a ruotare durante il taglio, e possono far inceppare o saltare la punta verso di sé.

l) Non depositare mai l'utensile elettrico, prima che questo non si sia fermato completamente. L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendovi perdere il controllo sulla macchina pneumatica.

m) Dopo aver cambiato le punte o fatto regolazioni, assicurarsi che il dado della pinza, il portapunta o qualsiasi altro dispositivo di regolazione sia serrato in modo sicuro. Dispositivi di regolazione allentati possono spostarsi inaspettatamente, provocando perdita di controllo, componenti sciolti in rotazione verranno lanciati con violenza.

n) Mai trasportare l'elettrotensile mentre questo dovesse essere ancora in funzione. Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti oppure sui capelli dell'operatore e potrebbe arrivare a ferire seriamente il corpo dell'operatore.

o) Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettrotensile in dotazione. Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.

p) Non utilizzare mai l'elettrotensile nelle vicinanze di materiali infiammabili. Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.

q) Non utilizzare mai accessori che richiedano refrigeranti liquidi. L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare una scossa di corrente elettrica.

Contraccolpo e relative avvertenze di pericolo

Il contraccolpo è una reazione improvvisa che si verifica quando un disco, nastro di sabbatura, spazzola o qualsiasi altro accessorio in rotazione vengono compressi o bloccati. La compressione o il blocco provocano lo stallo rapido dell'accessorio in rotazione, il quale a sua volta fa sì che l'elettrotensile senza controllo venga forzato nella direzione opposta alla rotazione dell'accessorio.

Se p. es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi.

Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'elettrotensile. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue.

a) Mantenere una salda presa sull'elettrotensile e posizionare il corpo e il braccio in modo da resistere alle forze di contraccolpo L'operatore può controllare le forze di contraccolpo se vengono prese opportune precauzioni.

b) Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, spigoli taglienti ecc.. Avere cura di impedire che portautensili o accessori possano rimbalzare dal pezzo in lavorazione oppure possano rimanervi bloccati. L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli, spigoli taglienti oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccolpo.

c) Non fissare una lama dentata di sega. Utensili di questo tipo causano spesso contraccolpi oppure comportano la perdita del controllo sull'utensile elettrico.

d) Fare avanzare sempre la punta nel materiale nella stessa direzione man mano che il bordo di taglio fuoriesce dal materiale (la stessa direzione in cui vengono lanciati i trucioli). L'avanzamento dell'utensile nella direzione errata fa salire il bordo di taglio della punta, facendola uscire dal pezzo in lavorazione, e spinge l'utensile nella direzione di questo avanzamento.

e) Quando si usano lime rotanti, dischi di taglio, frese ad alta velocità o frese in carburo di tungsteno, serrare sempre il pezzo da lavorare. Questi dischi si bloccano se diventano leggermente inclinati nella gola, e possono creare contraccolpi. Quando un disco di taglio si blocca, lo stesso solitamente si rompe. Quando una lima ruotante, fresa ad alta velocità o fresa in carburo di tungsteno, può saltare dalla gola e si potrebbe perdere il controllo dell'utensile.

Particolari avvertenze di pericolo per operazioni di levigatura e di troncatura

a) Usare solo tipi di disco consigliati per l'elettrotensile e solo per applicazioni consigliate. Per esempio: non



rettificare con il fianco di un disco di taglio. Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.

b) Per punte abrasive filettate coniche e dirette, usare solo mandrini per dischi non danneggiati, senza spogliatura della flangia di spallamento, che siano di dimensione e lunghezza corrette. I mandrini corretti ridurranno la possibilità di rottura.

c) Evite que se bloquee el disco tronizador y una presión de aplicación excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos. Sottoponendo la mola da taglio diritto a carico eccessivo se ne aumenta la sollecitazione e la si rende maggiormente soggetta ad angolature improprie o a blocchi venendo così a creare il pericolo di contraccolpo oppure di rottura dell'utensile abrasivo.

d) Non posizionare la propria mano in linea con e dietro il disco in rotazione. Quando il disco in funzionamento si allontana dalla mano, il contraccolpo possibile può spingere il disco in rotazione e l'elettrotensile direttamente verso di sé.

e) Qualora il disco abrasivo da taglio diritto dovesse incepparsi oppure si dovesse interrompere il lavoro, spegnere l'elettrotensile e tenerlo fermo fino a quando il disco si sarà fermato completamente. Non tentare mai di estrarre il disco abrasivo dal taglio in esecuzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo. Rilevare ed eliminare la causa per il blocco.

f) Mai rimettere l'elettrotensile in funzione fintanto che esso si trovi ancora nel pezzo in lavorazione. Prima di continuare ad eseguire il taglio procedendo con la dovuta attenzione, attendere che il disco abrasivo da taglio diritto abbia raggiunto la massima velocità. In caso contrario è possibile che il disco resti agganciato, sbalzi dal pezzo in lavorazione oppure provochi un contraccolpo.

g) Dotare di un supporto adatto pannelli oppure pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori in modo da ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto ad un disco abrasivo da taglio diritto che rimane bloccato. Pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori possono piegarsi sotto l'effetto del proprio peso. Provvedere a munire il pezzo in lavorazione di supporti adatti al caso specifico sia nelle vicinanze del taglio di troncatura che in quelle del bordo.

h) Operare con particolare cautela in presenza di "tagli ciechi" in pareti esistenti o altre zone non ispezionabili. Il disco abrasivo da taglio diritto che inizia il taglio sul materiale può provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a trancare condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

Ulteriori avvisi di sicurezza e di lavoro

Smerigliando metalli si producono scintille. Attenzione a non mettere in pericolo l'incolumità di persone. Per via del pericolo di incendio, nessun tipo di materiale infiammabile può trovarsi nelle vicinanze (potenziale raggio delle scintille). Non utilizzare aspirapolveri.

Evitare che le scintille o la polvere prodotta durante la smerigliatura entrino in contatto con il corpo.

Usare solo chiavi aperte di misure adatte e non danneggiate.

Non entrare nel raggio d'azione dell'utensile mentre è in funzione. Gli utensili di rettifica devono marciare completamente concentrici. Non continuare a usare accessori di rettifica fuori centro, ma sostituirli prima di continuare a lavorare.

Disinserire immediatamente la macchina in caso che si verificano delle forti oscillazioni oppure se si riscontrano altri difetti. Controllare la macchina per cercare di identificarne le cause.

Non rimuovere trucioli o schegge mentre l'utensile è in funzione.

Utilizzare e conservare le mole smerigliatrici e da taglio sempre conformemente alle indicazioni della casa costruttrice.

Il pezzo in lavorazione deve essere ben bloccato in posizione a meno che non resti stabile per via del proprio peso. Mai applicare a mano sulla mola il pezzo in lavorazione.

L'utensile applicativo deve essere serrato ad almeno 10 mm. Per calcolare la velocità massima permessa dell'utensile applicativo è possibile usare la dimensione L_0 interna del codolo dalle specifiche fornite dal costruttore dell'utensile applicativo. Questa non deve essere inferiore alla velocità massima dell'elettrotensile.

UTILIZZO CONFORME

La smerigliatrice assiale è adatta per smerigliare materiali come legno, metalli, plastica o simili, in particolare nei luoghi di accesso difficile.

In caso di dubbi vanno rispettate le indicazioni dei produttori degli accessori.

L'utensile elettrico è idoneo esclusivamente alla lavorazione a secco.

ELETTRONICA

L'elettronica mantiene costante la velocità all'aumentare del carico.

In caso di sovraccarico il numero di giri verrà ridotto fino all'arresto.

Il dispositivo è provvisto di protezione contro il sovraccarico, con arresto automatico, e contro i contraccolpi.

Tenere presente che il dispositivo, in assenza del carico, ritorna all'originale numero di giri di lavoro.

A raggiungimento del numero di giri di lavoro il dispositivo sarà nuovamente pronto all'uso.

PROTEZIONE CONTRO IL RIVAVIO

Un interruttore di minima tensione impedisce la ripartenza della macchina dopo un'interruzione della corrente elettrica.

Se si riprende nuovamente a lavorare, spegnere e riaccendere la macchina.

AVVIAMENTO GRADUALE

Avviamento elettronico graduale, non brusco, per garantire una presa più sicura

BATTERIE

Batterie non utilizzate per molto tempo devono essere ricaricate prima dell'uso.

A temperature superiori ai 50°C, la potenza della batteria si riduce.

Evitare di esporre l'accumulatore a surriscaldamento prolungato, dovuto ad esempio ai raggi del sole o ad un impianto di riscaldamento.

Per una ottimale vita utile è necessario ricaricare completamente le batterie dopo l'uso.

Per una più lunga durata, rimuove le batterie dal caricabatterie quando saranno cariche.

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni: immagazzinare la batteria a circa 27°C in ambiente asciutto. Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%. Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

TRASPORTO DI BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle disposizioni di legge sul trasporto di merce pericolosa.



Il trasporto di queste batterie deve avvenire rispettando le disposizioni e norme locali, nazionali ed internazionali.

Gli utilizzatori possono trasportare queste batterie su strada senza alcuna restrizione.

Il trasporto commerciale di batterie agli ioni di litio è regolato dalle disposizioni sul trasporto di merce pericolosa. Le preparazioni al trasporto ed il trasporto stesso devono essere svolti esclusivamente da persone idoneamente istruite. Tutto il processo deve essere gestito in maniera professionale.

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue:

Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corto circuiti.

Accertarsi che il gruppo di batterie non possa spostarsi all'interno dell'imballaggio.

Batterie danneggiate o batterie che perdono liquido non devono essere trasportate.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.



MANUTENZIONE

Tener sempre ben pulite le fessure di ventilazione dell'apparecchio.

Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. Gruppi costruttivi la cui sostituzione non è stata descritta, devono essere fatti cambiare da un punto di servizio di assistenza tecnica al cliente Milwaukee (vedi depliant garanzia/indirizzi assistenza tecnica ai clienti).

In caso di mancanza del disegno esploso, può essere richiesto al seguente indirizzo: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme alle pertinenti disposizioni delle direttive

2011/65/UE

2006/42/CE

2014/30/UE

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SIMBOLI



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'elettrotensile.



Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione.



Indossare guanti protettivi!



Portare un'adeguata mascherina protettiva.



Prima di iniziare togliere la batteria dalla apparecchiatura.



Non applicare forza.



Accessorio - Non incluso nella dotazione standard, disponibile a parte come accessorio.



Senso di rotazione



I dispositivi elettrici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. I dispositivi elettrici ed elettronici devono essere raccolti separatamente e devono essere conferiti ad un centro di riciclaggio per lo smaltimento rispettoso dell'ambiente. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta.



Utensile elettrico di classe di protezione II. Utensile elettrico sul quale la protezione contro la folgorazione elettrica non dipende soltanto dall'isolamento di base, ma anche dall'applicazione di ulteriori misure di protezione, come il doppio isolamento o l'isolamento maggiorato. Non è predisposto il collegamento di un conduttore di protezione.



Marchio di conformità europeo



Marchio di conformità britannico



Marchio di conformità ucraino



Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS Amoladora Recta		M18 FDG
Número de producción	4582 21 02... ... 000001-999999	
Voltaje de batería	18 V	
Revoluciones nominales	27000 min ⁻¹	
Diámetro de pinza	6 / 8 mm	
Diámetro máximo de la muela con	50 mm	
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg	
Información sobre ruidos Determinación de los valores de medición según norma EN 60745. El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:		
Presión acústica (Tolerancia K=3dB(A))	86,1 dB (A)	
Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A))	97,1 dB (A)	
Usar protectores auditivos!		
Informaciones sobre vibraciones Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745.		
Valor de vibraciones generadas a _h	12,0 m/s ²	
Tolerancia K=	1,5 m/s ²	



E

ADVERTENCIA!

El nivel vibratorio indicado en estas instrucciones ha sido medido conforme a un método de medición estandarizado en la norma EN 60745, y puede utilizarse para la comparación entre herramientas eléctricas. También es apropiado para una estimación provisional de la carga de vibración.

El nivel vibratorio indicado representa las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Si, pese a ello, se utiliza la herramienta eléctrica para otras aplicaciones, con útiles adaptables diferentes o con un mantenimiento insuficiente, el nivel vibratorio puede diferir. Esto puede incrementar sensiblemente la carga de vibración durante todo el periodo de trabajo.

Para una estimación exacta de la carga de vibración deberían tenerse en cuenta también los tiempos durante los que el aparato está apagado o, pese a estar en funcionamiento, no está siendo realmente utilizado. Esto puede reducir sustancialmente la carga de vibración durante todo el periodo de trabajo.

Adopte medidas de seguridad adicionales para la protección del operador frente al efecto de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles adaptables, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo.

⚠ ADVERTENCIA Rogamos leer las indicaciones de seguridad y las instrucciones. En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

⚠ INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA AMOLADORA RECTA

Avisos de seguridad comunes para moler, lijar, cepillar, pulir, tallar o para operaciones de corte abrasivo: Esta herramienta eléctrica está destinada a funcionar como una amoladora, lijadora, cepillo de alambre, pulidor, herramienta para tallar o de corte. Lea todos los avisos de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionados junto con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias.

No se recomiendan moler, lijar, cepillar, pulir o cortar con esta herramienta eléctrica. El uso de la herramienta para un fin no previsto puede conllevar riesgos y causar heridas.

a) No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. El mero hecho de que sea

acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.

b) Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse y salir despedidos.

c) El diámetro exterior y el grosor del útil deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.

d) El tamaño del orificio de los discos, de las muelas lijadoras o de cualquier otro accesorio deberá adaptarse con precisión al husillo o la pinza de la herramienta eléctrica. Los accesorios que no se acoplen perfectamente en el mandril de montaje del aparato se desequilibran, vibran excesivamente y pueden causar la pérdida de control sobre la herramienta.

e) Los discos, muelas lijadoras, cortadores u otros accesorios montados mediante un mandril deben estar completamente insertados en la pinza o el portabrocas. Si el mandril no está lo suficientemente apretado y/o si el disco se encuentra demasiado hacia adelante, el disco montado podría aflojarse y ser expulsado a alta velocidad.

f) No utilice accesorios dañados. Antes de cada uso, inspeccione los accesorios como muelas abrasivas en busca de virutas

Español

y grietas; las muelas lijadoras en busca de grietas, desgarros o desgaste excesivo y el cepillo de alambre en busca de alambres sueltos o partidos. Si la herramienta o los accesorios se caen al suelo, inspecciónelos en busca de daños o implemente accesorios en perfectas condiciones. Después de inspeccionar e implementar el accesorio, asegúrese de que usted y las personas próximas a usted se sitúan alejados del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta eléctrica a velocidad máxima sin carga durante un minuto. Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.

g) Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Si procede, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al desprenderse del útil o pieza. Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocar sordera.

h) Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.

i) Sujete el aparato de las superficies aisladas de agarre al efectuar trabajos en los cuales la perforadora de percusión pueda entrar en contacto con conductores de corriente ocultos. El contacto de la perforadora de percusión con un conducto con energía aplicada también podrá poner bajo tensión partes metálicas del aparato y causar un choque eléctrico.

j) La herramienta siempre debe sujetarse firmemente en su(s) mano(s) durante la puesta en marcha. El par de reacción del motor, mientras acelera hasta la velocidad máxima, puede hacer que la herramienta se tambalee.

k) Utilice abrazaderas para sujetar la pieza de trabajo cuando esto sea posible. Nunca sujete una pieza de trabajo pequeña con una mano y la herramienta con la otra mano mientras está en funcionamiento. Sujetar una pieza de trabajo pequeña con abrazaderas le permite utilizar su(s) mano(s) para controlar la herramienta. Los materiales cilíndricos, como pasadores de madera, tuberías o tubos, tienden a rodar al cortarlos, lo que puede hacer que la broca se atasque y salga proyectada hacia usted.

l) No deposite jamás la herramienta eléctrica antes de que la herramienta intercambiable haya dejado de girar por completo. El útil en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

m) Después de cambiar las brocas o de hacer cualquier tipo de ajuste, asegúrese de que la tuerca de la pinza, del mandril o cualquier otro dispositivo apriete estén firmemente apretados. Los dispositivos de apriete sueltos pueden desprenderse inesperadamente, causando una pérdida de control, lo que hará que los componentes giratorios sueltos salgan proyectados violentamente.

n) No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta. El útil en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta.

o) Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica. El ventilador del motor aspira polvo hacia

el interior de la carcasa, por lo que, en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico, ello puede provocarle una descarga eléctrica.

p) No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles. Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a incendiar estos materiales.

q) No emplee útiles que requieran ser refrigerados con líquidos. La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede comportar una descarga eléctrica.

Causas del rechazo y advertencias al respecto

El retroceso es una reacción repentina que se produce cuando un disco giratorio, una banda lijadora, un cepillo o cualquier otro accesorio se atascan o enganchan. Al atascarse o engancharse se produce una parada rápida del accesorio giratorio, lo que a su vez hace que la herramienta eléctrica se fuerce de forma incontrolada en la dirección opuesta a la dirección de giro del accesorio.

En el caso, p. ej., de que un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. En estos casos puede suceder que el útil incluso llegue a romperse.

El rechazo es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

a) Sujete firmemente la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y el brazo en una posición adecuada para poder resistir las fuerzas de retroceso. El operario puede controlar las fuerzas de retroceso si se toman las precauciones adecuadas.

b) Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc. Evite que el útil de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque. En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el útil en funcionamiento tiende a atascarse. Ello puede hacerle perder el control o causar un rechazo del útil.

c) No adjunte una hoja de sierra dentada. Estas herramientas intercambiables generan con frecuencia un contragolpe o la pérdida del control sobre la herramienta eléctrica.

d) Introduzca siempre la broca en el material en la misma dirección en la que el borde de corte sale del material (que es la misma dirección en la que se proyectan las virutas).

Introducir la herramienta en la dirección equivocada hace que el borde de corte de la broca se salga de la pieza de trabajo y que tire de la herramienta en esa dirección.

e) Al utilizar lijadoras giratorias, discos de corte, cortadoras de alta velocidad o cortadoras de carburo de tungsteno, asegúrese siempre de que la pieza de trabajo esta sujeta firmemente con abrazaderas. Estos discos se atascan si se inclinan ligeramente en la ranura y pueden experimentar retroceso. Cuando un disco de corte se atasca, generalmente el disco se rompe. Cuando una lijadora giratoria, una cortadora de alta velocidad o una cortadora de carburo de tungsteno se atascan, estas pueden saltar de la ranura y usted podría perder el control de la herramienta.

Instrucciones de seguridad específicas para operaciones de amolado y tronzado

a) Utilice únicamente los tipos de discos recomendados para su herramienta eléctrica y solo para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no utilice un lado de un disco de corte para lijar. En los útiles de tronzar, el arranque de material se



lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral, ello puede provocar su rotura.

b) Para muelas y tacos abrasivos roscados utilice únicamente mandriles para discos en perfectas condiciones con un reborde del hombro sin rebajar del tamaño y la longitud adecuada. Los mandriles adecuados reducirán la posibilidad de rotura.

c) Evite que se bloquee el disco tronzador y una presión de aplicación excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos. Al solicitar en exceso el disco tronzador éste es más propenso a ladearse, bloquearse, a ser rechazado, o a romperse.

d) No sitúe su mano en línea con y detrás del disco giratorio. Al alejar de su mano el disco de corte, en algunos casos puede producirse un retroceso que podría propulsar el disco giratorio y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.

e) Si el disco tronzador se bloquea, o si tuviese que interrumpir su trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y manténgala en esa posición, sin moverla, hasta que el disco tronzador se haya detenido por completo. Jamás intente sacar el disco tronzador en marcha de la ranura de corte, ya que ello podría provocar un rechazo. Investigue y subsane la causa del bloqueo.

f) No intente proseguir el corte, estando insertado el disco tronzador en la ranura de corte. Una vez fuera de la ranura de corte, espere a que el disco tronzador haya alcanzado las revoluciones máximas, y prosiga entonces el corte con cautela. En caso contrario el disco tronzador podría bloquearse, salirse de la ranura de corte, o resultar rechazado.

g) Soporte las planchas u otras piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de bloqueo o rechazo del disco tronzador.

Las piezas de trabajo grandes tienden a curvarse por su propio peso. La pieza de trabajo deberá apoyarse desde abajo a ambos lados tanto cerca de la línea de corte como en los bordes.

h) Proceda con especial cautela al realizar recortes „por inmersión“ en paredes existentes o en zonas de reducida visibilidad. El disco tronzador puede ser rechazado al tocar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.

Instrucciones adicionales de seguridad y laborales

Al amolar metales se proyectan chispas. Cuidar de no poner en peligro a personas. Debido al peligro de incendio no deben encontrarse cerca (en el área de alcance de las chispas) materiales inflamables. No utilice extracción de polvo en este caso.

Evite que chispas y polvo de pulido puedan alcanzar el cuerpo.

Utilice únicamente llaves de extremos abiertos apropiadas y sin daños.

No manipular en el rodillo ni en las cuchillas con la máquina conectada.

Las herramientas para moler deben girar de forma completamente concéntrica. Deje de utilizar accesorios de moler ovalizados y, en su lugar, reemplácelos antes proseguir con el trabajo.

Desconectar inmediatamente el aparato al presentarse vibraciones fuertes u otras anomalías. Examine la máquina para determinar las posibles causas.

Nunca se debe intentar limpiar el polvo o viruta procedente del taladrado con la máquina en funcionamiento.

Utilice y guarde siempre los discos de amolar y las muelas de tronzar según las indicaciones del fabricante.

La pieza de trabajo debe fijarse adecuadamente, a no ser que se mantenga bien fija por su propio peso. Jamás mueva la pieza de trabajo con la mano contra el disco.

La herramienta de aplicación debe fijarse a al menos 10

mm. La dimensión interior del vástago L0 puede utilizarse para calcular la velocidad máxima permitida de la herramienta de aplicación a partir de las especificaciones proporcionadas por el fabricante de la herramienta de aplicación. Esta no debe ser inferior a la velocidad máxima de la herramienta eléctrica.

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

Las amoladoras rectas son adecuadas para fresar madera, metal, plástico o materiales similares, especialmente en lugares de difícil acceso.

En caso de dudas, observar las indicaciones de los fabricantes de los accesorios.

La herramienta eléctrica sirve únicamente para el trabajo en seco

ELECTRÓNICA

El conjunto electrónico mantiene constante las revoluciones al aumentar la carga.

En caso de sobrecarga, el número de revoluciones se reduce hasta la parada.

El equipo dispone de una función protectora contra overload y anti-kickback y se detiene en caso de la correspondiente sobrecarga.

Rogamos observar que la máquina vuelve a aumentar de forma automática la potencia a la velocidad de trabajo originaria en el momento de suprimirse la carga.

El equipo está dispuesto nuevamente para su empleo en el momento de alcanzar la velocidad de trabajo.

PROTECCIÓN CONTRA EL REARRANQUE

Un interruptor de tensión nula evita que la máquina arranque de nuevo después de un corte de corriente.

Para volver a usarla, desconectar y volver a conectar la máquina.

ARRANQUE SUAVE

Arranque suave electrónico, para una segura manejabilidad, evita un brusco retroceso al conectar la máquina.

BATERIA

Las baterías no utilizadas durante cierto tiempo deben ser recargadas antes de usar.

Las temperaturas superiores a 50°C reducen el rendimiento de la batería. Evite una exposición excesiva a fuentes de calor o al sol (riesgo de sobrecalentamiento).

Los puntos de contacto de los cargadores y las baterías se deben mantener limpios.

Para un tiempo óptimo de vida, deberán cargarse las baterías completamente después de su uso.

Para garantizar la máxima capacidad y vida útil, las baterías recargables se deberían retirar del cargador una vez finalizada la carga.

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días:

Almacenar la batería recargable en un lugar seco a una temperatura de aproximadamente 27°C. Almacenar la batería recargable con un estado de carga del 30% y 50% aproximadamente. Recargar la batería cada 6 meses.

TRANSPORTE DE BATERÍAS DE IONES DE LITIO

Las baterías de iones de litio caen bajo las disposiciones legales relativas al transporte de mercancías peligrosas.

El transporte de estas baterías recargables debe llevarse a cabo, observando las normas y disposiciones locales, nacionales e internacionales.



Los consumidores pueden transportar estas baterías recargables sin el menor reparo en la calle.

El transporte comercial de baterías recargables de iones de litio por empresas de transportes está sometido a las disposiciones del transporte de mercancías peligrosas. Las preparaciones para el envío y el transporte deben ser llevados a cabo exclusivamente por personas instruidas adecuadamente. El proceso completo debe ser supervisado por personal competente.

Los siguientes puntos se deben observar para el transporte de las baterías recargables:

Se debe asegurar que los contactos estén protegidos y aislados para evitar que se produzcan cortocircuitos.

Preste atención a que el conjunto de baterías recargables no se pueda desplazar dentro del envase.

Las baterías recargables deterioradas o derramadas no se deben transportar.

Rogamos que para cualquier información adicional se dirija a su empresa de transportes.



MANTENIMIENTO

Las ranuras de ventilación de la máquina deben estar despejadas en todo momento.

Utilice solamente accesorios y repuestos Milwaukee. En caso de necesitar reemplazar componentes no descritos, contacte con cualquiera de nuestras estaciones de servicio Milwaukee (consultar lista de servicio técnicos)

En caso necesario, puede solicitar un despiece de la herramienta. Por favor indique el número de impreso que hay en la etiqueta y pida el despiece a la siguiente dirección: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto descrito bajo „Datos técnicos“ cumple todas las disposiciones pertinentes de las directivas

2011/65/UE

2006/42/CE

2014/30/UE

y que se han implementado y estándares

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SÍMBOLOS



¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección.



Usar guantes protectores



Utilice por ello una máscara protectora contra polvo.



Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo el aparato.



No aplique fuerza.



Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.



Dirección de rotación



Los aparatos eléctricos no se deben eliminar junto con la basura doméstica. Los aparatos eléctricos y electrónicos se deben recoger por separado y se deben entregar a una empresa de reciclaje para una eliminación respetuosa con el medio ambiente. Infórmese en las autoridades locales o en su tienda especializada sobre los centros de reciclaje y puntos de recogida.



Herramienta eléctrica de la clase de protección II. Herramientas eléctricas, en las que la protección contra un choque eléctrico no depende solamente del aislamiento básico sino también de la aplicación de medidas adicionales de protección, como doble aislamiento o aislamiento reforzado. No existe dispositivo para la conexión de un conductor protector.



Marcado de conformidad europeo



Marcado de conformidad británico



Marcado de conformidad ucraniano



Marcado de conformidad euroasiático

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Rectificadora direita	M18 FDG
Número de produção	4582 21 02... ... 000001-999999
Tensão do acumulador	18 V
Número de rotações nominal	27000 min ⁻¹
Ø da pinça de aperto	6 / 8 mm
Max Ø dos corpos abrasivos	50 mm
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Informações sobre ruído Valores de medida de acordo com EN 60745. O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:	
Nível da pressão de ruído (Incertez K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Use protectores auriculares!	
Informações sobre vibração Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 60745.	
Valor de emissão de vibração a _h Incerteza K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



ATENÇÃO!

O nível vibratório indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um procedimento de medição normalizado na EN 60745 e pode ser utilizado para comparar entre si ferramentas eléctricas. O mesmo é também adequado para avaliar provisoriamente o esforço vibratório.

O nível vibratório indicado representa as principais aplicações da ferramenta eléctrica. Se, no entanto, a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas adaptadas ou uma manutenção insuficiente, o nível vibratório poderá divergir. Isto pode aumentar consideravelmente o esforço vibratório ao longo de todo o período do trabalho.

Para uma avaliação exacta do esforço vibratório devem também ser considerados os tempos durante os quais o aparelho está desligado ou está a funcionar, mas não está efectivamente a ser utilizado. Isto pode reduzir consideravelmente o esforço vibratório ao longo de todo o período do trabalho.

Defina medidas de segurança suplementares para proteger o operador do efeito das vibrações, como por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas adaptadas, manter as mãos quentes, organização das sequências de trabalho.

⚠ ATENÇÃO Leia todas as instruções de segurança e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

⚠ AVISOS DE SEGURANÇA PARA A RECTIFICADORA DIREITA

Avisos de segurança comuns para operações de esmerilhamento, lixagem, limpeza com escova metálica, polimento, talhe ou corte abrasivo: Esta ferramenta eléctrica destina-se a funcionar como esmerilador, lixa, escova metálica, polidor, ou ferramenta de talhe ou corte. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com a ferramenta eléctrica. O desrespeito das seguintes instruções pode levar a um choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Não se recomenda a realização de operações tais como esmerilhamento, lixagem, limpeza com escova metálica, polimento ou corte com esta ferramenta eléctrica. Utilizações, para as quais a máquina não tenha sido prevista, podem causar perigos e ferimentos.

a) Não utilizar acessórios, que não foram especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para serem utilizados com esta ferramenta eléctrica. O facto de poder

fixar o acessório a esta ferramenta eléctrica, não garante uma aplicação segura.

b) As rotações admissíveis da ferramenta de trabalho devem ser pelo menos tão elevadas como as rotações máximas indicadas na ferramenta eléctrica. Os acessórios que rodam mais rapidamente do que o permitido podem partir-se e ser projectados.

c) O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho devem corresponder às indicações de medida da sua ferramenta eléctrica. Ferramentas de trabalho incorrectamente medidas podem não ser suficientemente blindadas nem controladas.

d) O tamanho do mandril para rodas, tambores de lixagem ou qualquer outro acessório deve permitir o encaixe correto do fuso da pinça de fixação da ferramenta eléctrica. Peças de acessório que não caibam no mandril de montagem do aparelho, operam de forma desequilibrada, vibram excessivamente e podem levar à perda do controlo sobre a ferramenta.

e) Rodas, tambores de lixagem, cortadores ou outros acessórios montados no mandril devem ser totalmente inseridos na pinça ou bucha de fixação. Se o mandril não estiver suficientemente fixado e/ou a saliência da roda for muito longa, a roda montada pode soltar-se e ser ejetada a alta velocidade.

f) Não utilize um acessório danificado. Antes de cada utilização, verifique o acessório: as rodas abrasivas quanto

a fendas e fissuras, o tambor de lixagem quanto a fissuras, rasgos ou desgaste excessivo, a escova metálica quanto a fios soltos ou partidos. Se ferramenta eléctrica ou o acessório cair, verifique se há danos ou instale um acessório sem danos. Depois de inspecionar e instalar um acessório, posicione-se (bem como outras pessoas) longe do plano do acessório rotativo e utilize a ferramenta eléctrica à velocidade máxima sem carga durante um minuto. A maioria das ferramentas de trabalho danificadas quebram durante este período de teste.

g) Utilizar um equipamento de protecção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma protecção para todo o rosto, protecção para os olhos ou um óculos protector. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, protecção auricular, luvas de protecção ou um avental especial, para proteger-se de pequenas partículas de amoladura e de material. Os olhos devem ser protegidos contra partículas a voar, produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração deve ser capaz de filtrar o pó produzido durante a respectiva aplicação. Se for sujeito durante longo tempo a fortes ruídos, poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.

h) Observe que as outras pessoas mantenham uma distância segura em relação ao seu local de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho, deverá usar um equipamento de protecção pessoal. Estilhaços da peça a ser trabalhada ou ferramentas de trabalho quebradas podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.

i) Segure o aparelho nas superfícies de punho isoladas se estiver a executar trabalhos, nos quais a ferramenta de corte pode tocar em linhas eléctricas escondidas. O contacto da ferramenta de corte com uma linha sob tensão também pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e levar a um choque eléctrico.

j) Segure sempre a ferramenta firmemente na(s) mão(s) durante o arranque. O binário de reacção do motor, à medida que acelera para a velocidade máxima, pode causar torção da ferramenta.

k) Utilize braçadeiras para suportar a peça de trabalho sempre que tal seja prático. Durante a utilização, nunca segure uma pequena peça de trabalho numa mão e a ferramenta na outra mão. Fixar uma pequena peça de trabalho com braçadeiras permite-lhe usar a(s) mão(s) para controlar a ferramenta. Os materiais redondos, tais como barras de guia, canos ou tubos têm uma tendência a rolar enquanto estão a ser cortados e podem fazer com que ponta se dobre ou salte na sua direcção.

l) Nunca pouse a ferramenta eléctrica antes de a ferramenta de trabalho parar completamente. A ferramenta de trabalho em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, provocando uma perda de controlo da ferramenta eléctrica.

m) Depois de alterar as pontas ou de fazer qualquer ajuste, certifique-se de que a porca da pinça de fixação, a bucha de fixação ou quaisquer outros dispositivos de ajuste estão bem apertados. Os dispositivos de ajuste soltos podem desviar-se inesperadamente, causando perda de controlo e fazendo com que os componentes rotativos sejam projetados violentamente.

n) Não permitir que a ferramenta eléctrica funcione enquanto estiver transportá-la. A sua roupa pode ser agarrada devido a um contacto accidental com a ferramenta de trabalho em rotação, de modo que a ferramenta de trabalho possa ferir o seu corpo.

o) Limpar regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta eléctrica. A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos eléctricos.

p) Não utilizar a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis. Faíscas podem incendiar estes materiais.

q) Não utilizar ferramentas de trabalho que necessitem agentes de refrigeração líquidos. A utilização de água ou de outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar um choque eléctrico.

Contra-golpe e respectivas advertências

O resalto é uma reacção súbita ao facto de a faixa de lixagem, escova ou qualquer outro acessório rotativo ficar encravado ou preso. O encravamento ou prendimento provoca rápido bloqueio do acessório rotativo, que por sua vez faz com que a ferramenta eléctrica descontrolada tenha de ser forçada na direcção oposta da rotação do acessório.

Se por exemplo um disco abrasivo travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco abrasivo pode mergulhar na peça a ser trabalhada e encravar-se, quebrando o disco abrasivo ou causando um contra-golpe. O disco abrasivo se movimentar então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Sob estas condições os discos abrasivos também podem partir-se.

Um contra-golpe é a consequência de uma utilização incorrecta ou indevida da ferramenta eléctrica. Ele pode ser evitado por apropriadas medidas de precaução como descrito a seguir.

a) Mantenha a ferramenta firmemente segurada e posicione o seu corpo e braço de modo que lhe permita resistir a forças de resalto. O operador pode controlar as forças de resalto, se forem tomadas as devidas precauções.

b) Trabalhar com especial cuidado na área ao redor de esquinas, cantos afiados etc. Evite que ferramentas de trabalho sejam ricocheteadas e travadas pela peça a ser trabalhada. A ferramenta de trabalho em rotação tende a travar em esquinas, em cantos afiados ou se for ricocheteada. Isto causa uma perda de controlo ou um contra-golpe.

c) Não encaixe uma lâmina de serra dentada. Estas ferramentas de trabalho provocam frequentemente uma repercussão ou a perda do controlo sobre a ferramenta eléctrica.

d) Coloque sempre a ponta no material na mesma direcção que a aresta cortante está a sair do material (que é a mesma direcção em que as aparas são projetadas). Colocar a ferramenta na direcção errada faz com que a aresta cortante da ponta saia da peça de trabalho e puxe a ferramenta na direcção em que está colocada.

e) Ao usar lixas rotativas, rodas de corte, cortadores de alta velocidade ou cortadores de carboneto de tungsténio, aperte sempre a peça de trabalho com segurança. Estas rodas irão prender se ficarem ligeiramente inclinadas na ranhura e podem ressaltar. Quando uma roda de corte fica presa, a roda em si geralmente parte-se. Se uma lixa rotativa, um cortador de alta velocidade ou um cortador de carboneto de tungsténio ficar preso, este poderá saltar da ranhura e fazer com que perca o controlo da ferramenta.

Instruções especiais de segurança específicas para lixar e separar por rectificação

a) Utilize apenas os tipos de rodas que são recomendados para a sua ferramenta eléctrica e apenas para as aplicações recomendadas. Por exemplo: não lixe com a lateral de uma roda de corte. Disco de corte são destinados para o desbaste de material com o canto do disco. Uma força lateral sobre estes corpos abrasivos pode quebrá-los.



Por

b) Para cones abrasivos e tampões roscados, utilize apenas mandrins de roda sem danos com um flange de ombro com tensão residual, com o tamanho e comprimento corretos. Os mandrins adequados reduzirão a possibilidade de rutura.

c) Evitar um bloqueio do disco de corte ou uma força de pressão demasiado alta. Não efectuar cortes extremamente profundos. Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o desgaste e a predisposição para emperrar e bloquear e portanto a possibilidade de um contra-golpe ou uma ruptura do corpo abrasivo.

d) Não posicione a sua mão em linha com ou atrás da roda rotativa. Quando a roda, no ponto de operação, estiver a afastar-se da sua mão, o ressalto possível pode impulsionar a roda em rotação e a ferramenta eléctrica directamente para a sua direcção.

e) Se o disco de corte emperrar ou se o trabalho for interrompido, deverá desligar a ferramenta eléctrica e mantê-la parada, até o disco parar completamente. Jamais tentar puxar o disco de corte para fora do corte enquanto ainda estiver em rotação, caso contrário poderá ser provocado um contra-golpe. Verificar e eliminar a causa do emperramento.

f) Não ligar novamente a ferramenta eléctrica, enquanto ainda estiver na peça a ser trabalhada. Permita que o disco de corte alcance o seu completo número de rotação, antes de continuar cuidadosamente a cortar. Caso contrário é possível que o disco emperre, pule para fora da peça a ser trabalhada ou cause um contra-golpe.

g) Apoiar placas ou peças grandes, para reduzir um risco de contra-golpe devido a um disco de corte emperrado. Peças grandes podem curvar-se devido ao próprio peso. A peça a ser trabalhada deve ser apoiada de ambos os lados, tanto nas proximidades do corte como também nos cantos.

h) Tenha muito cuidado ao fazer “cortes de bolsa” em paredes existentes ou outras áreas não visíveis. O disco de corte pode causar um contra-golpe se cortar acidentalmente tubulações de gás ou de água, cabos eléctricos ou outros objectos.

Instruções de segurança e trabalho suplementares

Ao lixar metais, voam faíscas. Observe que ninguém seja posto em perigo. Devido ao perigo de incêndio não devem encontrar-se materiais inflamáveis nas proximidades (área de vôo de faíscas). Não utilize sistema de extração de poeiras.

Evitar o contacto de faíscas e pó de lixar com o corpo.

Utilize apenas acessórios adequados e chaves de bocas sem danos. Não introduza as mãos na área perigosa, estando a máquina em funcionamento.

As ferramentas de retificação devem rodar de forma completamente concêntrica. Não continue a utilizar acessórios de retificação deformados, em vez disso, substitua-os antes de continuar o trabalho.

Desligar imediatamente o aparelho, se ocorrerem grandes oscilações ou se forem observadas outras avarias. Controlar a máquina para determinar a causa.

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

Sempre utilizar e guardar os rebolos separadores e os discos abrasivos, de acordo com as indicações do fabricante.

A peça a ser trabalhada deve ser fixada, caso não esteja firme devido ao seu peso próprio. Jamais conduzir a peça a ser trabalhada em direcção do disco com as mãos.

A ferramenta de aplicação deve ser fixada pelo menos 10 mm. A dimensão da haste interna L_0 pode ser usada para calcular a velocidade máxima permitida da ferramenta de aplicação a partir

das especificações fornecidas pelo fabricante da ferramenta de aplicação. Tal velocidade não deve ser inferior à velocidade máxima da ferramenta eléctrica.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

Rectificadoras rectas são apropriadas para lixar madeira, metal, plásticos e materiais similares, principalmente em locais de difícil acesso.

Em caso de dúvida, observe as indicações do fabricante dos acessórios.

A ferramenta só é apropriada para o processamento a seco.

ELECTRÓNICA

A electrónica mantém a velocidade constante independentemente da carga da máquina.

Em caso de sobrecarga, o n.º de rotações será reduzido até a parada.

O aparelho dispõe de uma função de protecção contra sobrecarga e anti-retorno e parará quando houver a sobrecarga correspondente.

É favor observar que o aparelho acelerará novamente ao n.º de rotações de trabalho original, quando a carga for eliminada.

Depois de alcançar o n.º de rotações de trabalho, o aparelho estará novamente pronto para a operação.

PROTECÇÃO DE REINÍCIO

Um interruptor de tensão zero evita um arranque da máquina após uma interrupção da corrente.

No caso de se desejar reiniciar o trabalho, desligar a máquina e voltar a ligá-la.

ARRANQUE SUAVE

Arranque suave electrónico para manejo seguro; evita o arranque brusco da máquina ao ligá-la.

ACUMULADOR

Acumuladores não utilizados durante algum tempo devem ser recarregados antes da sua utilização.

Temperaturas acima de 50°C reduzem a capacidade do bloco acumulador. Evitar exposição prolongada ao sol ou a caloríferos.

Manter limpos os contactos eléctricos no carregador e no bloco acumulador.

Para uma vida útil óptima das baterias, terá que carregá-las plenamente após a sua utilização.

Para assegurar uma vida útil longa, o pacote de bateria deve ser removido da carregadora depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias: Armazene o pacote de bateria com aprox. 27°C em um lugar seco. Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa. Carregue o pacote de bateria novamente de 6 em 6 meses.

TRANSPORTE DE BATERIAS DE IÃO-LÍCIO

Baterias de ião-lítio estão sujeitas às disposições da legislação relativa às substâncias perigosas.

O transporte destas baterias deve ser efetuado de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais.

O utilizador pode efetuar o transporte rodoviário destas baterias sem restrições.

O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados



exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

Assegure-se de que os contatos terminais estejam protegidos e isolados para evitar um curto-circuito.

Assegure-se de que o bloco da bateria esteja protegido contra movimentos na embalagem.

Não transporte baterias danificadas ou que tenham fuga.

Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

MANUTENÇÃO

Manter desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. Os componentes cuja substituição não esteja descrita devem ser substituídos num serviço de assistência técnica Milwaukee (consultar a brochura relativa à garantia/moradas dos serviços de assistência técnica).

A pedido e mediante indicação da referência que consta da chapa de características da máquina, pode requerer-se um desenho explosivo da ferramenta eléctrica a: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob a nossa inteira responsabilidade, que o produto descrito em «Dados Técnicos» cumpre todas as disposições relevantes das diretivas

2011/65/UE

2006/42/CE

2014/30/UE

tendo sido seguidas as seguintes normas harmonizadas

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLE



ATENÇÃO! PERIGO!



Leia atentamente o manual de instruções antes de colocar a máquina em funcionamento.



Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.



Use luvas de protecção!



Use uma máscara de protecção contra pó apropriada.



Antes de efectuar qualquer intervenção o aparelho retirar o bloco acumulador.



Não aplique força.



Acessório - Não incluído no equipamento normal, disponível como acessório.



Sentido de rotação



Aparelhos eléctricos não devem ser jogados no lixo doméstico. Aparelhos eléctricos e electrónicos devem ser colectados separadamente e entregues a uma empresa de reciclagem para a eliminação correcta. Solicite informações sobre empresas de reciclagem e postos de colecta de lixo das autoridades locais ou do seu vendedor autorizado.



Ferramenta eléctrica da classe de protecção II. Ferramenta eléctrica, na qual a protecção contra choque eléctrico não só depende do isolamento básico, mas também da aplicação de medidas de protecção suplementares, como isolamento duplo ou reforçado. Não há um dispositivo para a conexão dum condutor de protecção.



Marca de Conformidade Europeia



Marca de Conformidade Britânica



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de Conformidade Eurasiática

TECHNISCHE GEGEVENS Staafslijper	M18 FDG
Productienummer	4582 21 02... ... 000001-999999
Spanning wisselakku	18 V
Nominaal toerental	27000 min ⁻¹
Spantangdiameter	6 / 8 mm
Slijpsteen ø max.	50 mm
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Geluidsinformatie Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60745. Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:	
Geluidsdruk niveau (Onzekerheid K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Geluidsvermogen niveau (Onzekerheid K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Draag oorbeschermers!	
Trillingsinformatie Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingebepaald volgens EN 60745.	
Trillingsemissiewaarde a _h Onzekerheid K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



WAARSCHUWING!

De in deze aanwijzingen vermelde trillingsdruk is gemeten volgens een in EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van apparaten. Hij is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting. De aangegeven trillingsdruk geldt voor de meest gebruikelijke toepassingen van het elektrische apparaat. Wanneer het elektrische gereedschap echter voor andere doeleinden, met andere dan de voorgeschreven hulpstukken gebruikt of niet naar behoren onderhouden wordt, kan de trillingsdruk afwijken. Dit kan de waarde van de trillingsdruk over de hele werkperiode aanzienlijk verhogen. Voor een nauwkeurige inschatting van de trillingsdruk moeten ook de tijden in aanmerking worden genomen dat het apparaat uitgeschakeld is of welkswaar loopt, maar niet werkelijk in gebruik is. Dit kan de waarde van de trillingsdruk over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.

Bepaal extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen de inwerking van trillingen, bijvoorbeeld: onderhoud van elektrische gereedschappen en apparaten, warmhouden van de handen, organisatie van de werkprocessen.

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen door. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

⚠ VEILIGHEIDSinSTRUCTIES VOOR STAAFSLIJPERS

Algemene veiligheids waarschuwing voor slijpen, schuren, draadborstelen, polijsten, snijwerk of doorslijpen: Dit elektrische gereedschap is bedoeld als slijp-, schuur-, draadborstel-, polijst-, snij- of doorslijpmachine. Lees alle waarschuwingen, instructies, specificaties en bekijk alle afbeeldingen die bij dit elektrisch gereedschap horen.

Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn. Dit elektrische gereedschap is niet bedoeld om mee te slijpen, schuren, draadborstelen, polijsten of doorslijpen. Onoedelmatic gebruik van dit elektrische gereedschap kan leiden tot gevaren en persoonlijk letsel.

- Gebruik uitsluitend toebehoren dat door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd.** Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.
- Het toelaatbare toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap is aangegeven.**

Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en in het rond vliegen.

c) De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap. Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.

d) De doornafmeting van schijven, schuurtrommels of ander toebehoren moeten goed op de spindel of spanhuls van het elektrische gereedschap passen. Toebehoren dat niet op de montagevoorn van het apparaat past, loopt excentrisch, trilt buitengewoon sterk en kan leiden tot controleverlies over het gereedschap.

e) Schijven met een opspandoorn, schuurtrommels, snijders of ander toebehoren moet volledig in de spanhuls of boorhouder passen. Indien de opspandoorn niet goed past, of de overhang van de schijf te groot is, kan de aangebrachte schijf los raken en met grote snelheid worden weggeschoten.

f) Gebruik geen beschadigd toebehoren. Controleer voor elk gebruik toebehoren zoals slijpschijven op beschadigingen en scheurtjes, schuurtrommels op scheurtjes, (buitengewone) slijtage, staalborstels op losse of beschadigde draden. Als het elektrische gereedschap of toebehoren is gevallen, altijd direct controleren op beschadiging of een niet-beschadigd toebehoren plaatsen. Nadat een toebehoren is gecontroleerd en geplaatst, altijd zorgen dat uzelf en omstanders niet in de

baan van roterend toebehoor staan en laat het gereedschap één minuut op maximaal de onbelaste snelheid draaien. Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.

g) Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en materiaaldeeltjes tegenhoudt. Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan loud lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.

h) Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen. Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.

i) Houd het apparaat alléén aan de geïsoleerde grijpvlakken vast, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het snijgereedschap verborgen stroomleidingen zou kunnen raken. Het contact van het snijgereedschap met een spanningvoerende leiding kan de metalen apparaatdelen onder spanning zetten en zo tot een elektrische schok leiden.

j) Houd het apparaat altijd goed vast tijdens het opstarten. De reactiekoppel van de motor kan het apparaat laten bewegen tijdens de acceleratie naar maximum snelheid.

k) Gebruik klemmen om werkstukken vast te zetten als dit praktisch is. Houd kleine werkstukken nooit in één hand vast terwijl u de machine met uw andere hand vast hebt. Door een klein werkstuk vast te klemmen hebt u beide handen vrij om de machine te bedienen. Ronde materialen zoals palen, pijpen of buizen hebben de neiging weg te rollen tijdens het snijden, waardoor de bit kan vastlopen of in uw richting kan bewegen.

l) Leg het elektrische gereedschap nooit neer, vóór het inzetstuk volledig tot stilstand is gekomen. Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.

m) Nadat de bits zijn verwisseld of na het maken van aanpassingen, altijd controleren of de spanmoeren, klembus of andere verstelsystemen goed vastzitten. Losse toebehoren kunnen onverwacht verschuiven, waardoor u de controle kunt verliezen en losse, draaiende onderdelen met kracht kunnen wegschieten.

n) Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt. Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.

o) Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap. De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.

p) Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen. Vonken kunnen deze materialen ontsteken.

q) Gebruik geen inzetgereedschappen waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn. Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan tot een elektrische schok leiden.

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

Terugslag is een plotselinge reactie op een vastgelopen of afgebraamd draaiend wiel, schuurband, borstel of ander toebehoor. Inklemmen of vastlopen leidt tot het blokkeren van draaiende toebehoor, waardoor het elektrische apparaat ongecontroleerd in tegengestelde richting beweegt.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

a) Houd het apparaat goed vast en plaats uw lichaam en arm zo, dat ze bestand zijn tegen de terugslag Indien de nodige voorzorgsmaatregelen worden getroffen, kan de operateur de terugslag controleren.

b) Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugspringen en vastklemmen. Het ronddraaiende inzetgereedschap neigt er bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt toe om zich vast te klemmen. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.

c) Geen getand zaagblad bevestigen. Dergelijke inzetstukken veroorzaken vaak een terugslag of verlies van controle over het elektrische gereedschap.

d) Plaats de bit altijd in dezelfde richting in het materiaal als de bestaande snijrand van het materiaal (dit is de richting waarin de spaanders worden geworpen). Wanneer het apparaat in de verkeerde richting in het materiaal wordt geplaatst, komt de bit weer uit het werkstuk en trekt het apparaat in de richting waarin het geplaatst is.

e) Wanneer roterende vijlen, doorloopschijven, snelfrezen of hardmetalen frezen worden gebruikt, moet het werkstuk altijd goed worden vastgeklemd. Deze schijven lopen vast als ze een beetje schuin in de gleuf staan, wat leidt tot terugslag. Wanneer een doorloopschijf vastloopt, breekt deze meestal af. Wanneer een roterende vijl, snelfrees of hardmetalen frees vastloopt, springt deze meestal uit de gleuf waardoor men de controle over het apparaat kan verliezen.

Bijzondere waarschuwingen voor slijp- en doorslijpwerkzaamheden

a) Gebruik alleen de voor uw apparaat aanbevolen schijven en alleen voor de aanbevolen toepassingen. Bijvoorbeeld niet slijpen met de zijkant van een doorloopschijf. Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachtingwerking op dit slijptoebehoor kan het toebehoren breken.

b) Voor slijpluzen met schroefdraad en pluggen alleen onbeschadigde polijstwielen met niet-gespannen flens van de juiste afmeting en lengte gebruiken. Gebruik van de juiste opspandoom vermindert het gevaar op breken.

c) Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en te hoge aandrukkracht. Slijp niet overmatig diep. Een overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor kantelen



Ned

of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijptoebehooren.

d) Plaats uw hand niet in de baan van of achter de draaiende schijf. Als de schijf tijdens de bediening van uw hand af beweegt, kan de terugslag de draaiende schijf en het apparaat direct in uw richting schieten.

e) Als de doorslijpschijf vastklemt of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het rustig tot de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de groef te trekken. Anders kan een terugslag het gevolg zijn. Stel de oorzaak van het vastklemmen vast en maak deze ongedaan.

f) Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken voordat u het doorslijpen voorzichtig voortzet. Anders kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.

g) Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen. Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund, vlak bij de slijpgrøef en aan de rand.

h) Wees bijzonder voorzichtig bij het insteekzagen in bestaande wanden of andere niet-zichtbare bereiken. De invallende doorslijpschijf kan bij het doorslijpen van gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

Verdere veiligheids- en werkinstructies

Bij het schuren van metalen ontstaan vonken. Er op letten dat er geen personen in gevaar worden gebracht. In verband met het brandgevaar mogen zich geen brandbare materialen in de buurt (gebied waar de vonken vallebevinden). Geen stofzuiging gebruiken

Vorkom dat vonkenregen en slijpstof het lichaam raken.

Gebruik alleen goed passende en onbeschadigde steeksleutels. Niet aan de draaiende delen komen.

De slijpgereedschappen moeten volledig concentrisch werken. Gebruik geen accessoires voor het slijpen die niet meer rond zijn. Vervang deze voordat u verder gaat met werken.

Machine onmiddellijk controleren als sterke trillingen optreden of andere gebreken worden vastgesteld. Controleer de machine om de oorzaak vast te stellen.

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

Doorslijp- en slijpschijven altijd volgens de voorschriften van de fabrikant gebruiken en bewaren.

Het te bewerken werkstuk moet vast worden ingespannen als het niet door het eigen gewicht stabiel ligt. Nooit het werkstuk met de hand tegen de schijf houden.

De gebruikte machine moet minimaal elke 10 mm worden geklemd. De afmeting van de binnenschacht L_0 kan worden gebruikt om de maximaal toegestane snelheid van de gebruikte machine te berekenen aan de hand van de specificaties van de producent. Deze mag niet minder zijn dan de maximale snelheid van het elektrisch apparaat.

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

Rechte slijpers kunnen gebruikt worden voor het slijpen van hout, metaal, kunststof of gelijkaardige materialen.

Neem in twijfelgevallen deaanwijzingen van de toebehorenfabrikant in acht.

Het elektrische gereedschap is alleen geschikt voor de droge bewerking.

ELECTRONIC

De electronic houdt het toerental bij sijgende belasting constant. In geval van een overbelasting wordt het toerental verminderd totdat de machine stilstaat.

Het apparaat beschikt over een overload- en terugslagbeveiliging en stopt in geval van een dienovereenkomstige overbelasting.

Let op dat het apparaat weer zelfstandig naar het oorspronkelijke arbeidstoerental stuur zodra de belasting wegvalt.

Na het bereiken van het arbeidstoerental is het apparaat weer gereed voor gebruik!

HERSTARTBEVEILIGING

De nulspanningsschakelaar voorkomt dat het gereedschap na een stroomonderbreking opnieuw opstart.

Bij een hernieuwd begin van de werkzaamheden uitschakelen en weer inschakelen.

ZACHTE AANLOOP

De elektronische zachte aanloop zorgt voor een veilig vasthouden van de machine wanneer deze wordt ingeschakeld.

AKKU

Langere tijd niet toegepaste wisselakku's vóór gebruik altijd naladen.

Een temperatuur boven de 50°C vermindert de capaciteit van de accu. Langdurige verwarming door zon of hitte vermijden.

De aansluitcontacten aan het laadapparaat en de accu schoonhouden.

Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opgeladen worden.

Voor een zo lang mogelijke levensduur van de accu's dienen deze na het opladen uit het laadtoestel te worden verwijderd.

Bij een langere opslag van de accu dan 30 dagen: accu bij ca. 27 °C droog bewaren. accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren. accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

TRANSPORT VAN LITHIUM-IONEN-ACCU'S

Lithium-ionen-accu's vallen onder de wettelijke bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen.

Voor het transport van deze accu's moeten de lokale, nationale en internationale voorschriften en bepalingen in acht worden genomen.

Verbruikers mogen deze accu's zonder meer over de weg transporteren.

Het commerciële transport van lithium-ionen-accu's door expeditiebedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid.



Onderstaande punten moeten bij het transport van accu's in acht worden genomen:

Waarborg ter vermijding van kortsluitingen dat de contacten beschermd en geïsoleerd zijn.

Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven. Beschadigde of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd.

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditiebedrijf.

ONDERHOUD

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

Gebruik uitsluitend Milwaukee toebehoren en onderdelen. Indien componenten die moeten worden vervangen niet zijn beschreven, neem dan contact op met een officieel Milwaukee servicecentrum (zie onze lijst met servicecentra).

Onder vermelding van het nummer op het machineplaatje is desgewenst een doorsnedetekening van de machine verkrijgbaar bij: Technronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

We verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product in de "Technische data" voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen

2011/65/EU

2006/42/EG

2014/30/EU

en de volgende geharmoniseerde normen zijn gebruikt.

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Technronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLEN



OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



Graag instructies zorgvuldig doorlezen vóórdat u de machine in gebruik neemt.



Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen.



Draag veiligheidshandschoenen!



Draag derhalve een geschikt stofbeschermingsmasker.



Voor alle werkzaamheden aan de apparat de accu verwijderen.



Geen kracht uitoefenen.



Toebehoren - Wordt niet meegeleverd. Is apart leverbaar. Zie hiervoor het toebehorenprogramma.



Draairichting



Elektrische apparaten mogen niet via het huisafval worden afgevoerd. Elektrische en elektronische apparaten moeten gescheiden worden verzameld en voor een milieuvriendelijke afvoer worden afgegeven bij een recyclingbedrijf. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten.



Elektrisch gereedschap van de beschermingsklasse II. Elektrisch gereedschap waarbij de bescherming tegen elektrische schokken niet afhankelijk is van de basisisolatie, maar waarin ook extra veiligheidsmaatregelen worden toegepast zoals dubbele of versterkte isolatie. Er is geen voorziening voor de aansluiting van een aardleiding.



Europees symbool van overeenstemming



Brits symbool van overeenstemming



Oekraïens symbool van overeenstemming



Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

TEKNISKE DATA Ligesliber	M18 FDG
Produktionsnummer	4582 21 02... ... 000001-999999
Udskiftningsbatteriets spænding	18 V
Nominelt omdrejningstal	27000 min ⁻¹
Spændetang-ø	6 / 8 mm
Slibestift-ø maks.	50 mm
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Støjinformation Måleværdier beregnes iht. EN 60745. Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:	
Lydtrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Lydeffekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Brug høreværn!	
Vibrationsinformation Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 60745.	
Vibrationseksponering a _h Usikkerhed K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



ADVARSEL!

Svingningsniveauet, som er angivet i disse anvisninger, er målt i henhold til standardiseret måleprocedure ifølge EN 60745 og kan anvendes til indbyrdes sammenligning mellem el-værktøjer. Svingningsniveauet er ligeledes egnet som foreløbigt skøn over svingningsbelastningen.

Det angivne svingningsniveau er baseret på el-værktøjets primære anvendelsesformål. Hvis el-værktøjet benyttes til andre formål, med andet indsatsværktøj eller ikke vedligeholdes tilstrækkeligt, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan øge svingningsbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

For en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen skal der også tages højde for de tidsperioder, hvor apparatet er slukket, eller hvor apparatet kører, men uden at være i anvendelse. Dette kan reducere svingningsbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

Supplerende sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod påvirkninger fra svingninger skal iværksættes, f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, varmholdelse af hænder, organisering af arbejdsprocesser.

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige vejledninger. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

⚠ SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR LIGESLIBER

Sikkerhedsforholdsregler for alt arbejde inden for slibning, sandpapirslibning, stålborstning, polering og tilskæring: Dette el-værktøj kan anvendes som sliber, sandpapirsliber, stålborste, poleringsmaskine, udskærer og skæremaskine. Følg alle sikkerhedsforholdsregler, anvisninger, illustrationer og data som du modtog med udstyret. Overholder du ikke følgende instruktioner, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og /eller du kan blive kvæstet alvorligt.

Det anbefales ikke at udføre opgaver som slibning, sandpapirslibning, stålborstning, polering eller skærearbejde med dette el-værktøj. Anvendes el-værktøjet til formål, det ikke er beregnet til, kan der opstå farlige situationer, som kan medføre kvæstelser.

a) Anvend kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af fabrikanten. En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.

b) Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal mindst være så høj som den maksimale hastighed, der er angivet på elektrovrærktøjet. Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan brække og de enkelte dele flyve fra hinanden.

c) Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på dit elværktøj. Forkert målt indsatsværktøj kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.

d) Den udvendige diameter på skiver, slibevalser eller andet tilbehør som passer korrekt til værktøjets spindel eller spændetang. Tilbehørsdele, der ikke passer på værktøjets monteringsdorn, roterer excentrisk, vibrerer meget kraftigt og kan føre til, at brugeren mister kontrollen over værktøjet.

e) Skiver, slibevalser, skæreværktøj eller andet tilbehør, der monteres på en dorn, skal placeres helt ind i spændetangen eller patronen. Hvis dornen ikke sidder tilstrækkeligt fast/eller skivens overhæng er for stort, kan skiven løsne sig og tilbehøret kan slynges ud med stor hastighed.

f) Anvend ikke beskadiget tilbehør. Kontroller altid tilbehøret for hvert brug som f.eks. slibeskiver for skår og revner, slibetromler for revner, flænger eller stærkt slid, trådbørster for løse eller brækkede tråde. Tabes el-værktøjet eller tilbehøret på jorden, skal du kontrollere, om det er beskadiget eller anvende et ubeskadiget tilbehør. Når tilbehøret er kontrolleret og indsat, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor tilbehøret roterer, og lad el-værktøjet køre i et minut

ved højeste hastighed. Beskadediget indsatsværktøj brækker for det meste i denne testtid.

g) Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler. Øjenene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.

h) Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr. Brudstykker fra emnet eller brækket indsatsværktøj kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.

i) Hold maskinen fast i de isolerede gribeblade, når du udfører arbejde, hvor der er risiko for, at skæreværktøjet kan ramme skjulte strømledninger. Kommer skæreværktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan maskinens metaldele komme under spænding og give elektrisk stød.

j) Hold altid værktøjet godt fast med hånden eller hænderne under starten. Motorens reaktionsmoment, når den accelerer til fuld hastighed, kan få værktøjet til at dreje.

k) Brug klemmer til at fastgøre arbejdsområdet, hvor det er praktisk muligt. Hold aldrig et lille arbejdsområde i den ene hånd og værktøjet i den anden hånd under arbejdet. Når et lille arbejdsområde er sat fast med klemmer har du hånden eller hænderne fri til at styre værktøjet. Runde materialer som rundstokke, rør og slanger har tendens til at rulle, når de skæres, og de kan få bittet til at klemme sig fast eller hoppe i din retning.

l) Læg aldrig elværktøjet fra dig, før indsatsværktøjet er standset helt. Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan tabe kontrollen over elværktøjet.

m) Efter udskiftning af bits, eller efter enhver form for justering skal du sørge for, at spændemøtrikken, spændepatronen og andre justeringselementer er spændt helt fast. Løse justeringselementer kan uventet bevæge sig og medføre, at man mister kontrollen, og at løse roterende komponenter kan slynges ud med stor kraft.

n) Lad ikke elværktøjet køre, mens det bæres. Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.

o) Rengør ventilationsåbningerne på dit el-værktøj med regelmæssige mellemrum. Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.

p) Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer. Gnister kan sætte ild i materialer.

q) Brug ikke indsatsværktøj, der transporterer flydende kølemiddel. Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at tilbehør om en roterende skive, sandpapirsbånd, børste o.l. har kørt sig fast eller er blokeret. Fasthængning eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende tilbehør. Derved accelererer det ukontrollerede el-værktøj imod tilbehørets drejeretning.

Sidder f.eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved

slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejeretning på blokeringsstedet. Derved kan slibeskiver også brække.

Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede forsigtighedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende.

a) Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, som kan modstå tilbageslagskræfterne. Brugeren kan kontrollere tilbageslagskræfterne, hvis de rigtige forholdsregler er truffet.

b) Arbejd særlig forsigtig i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Forhind at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast. Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man taber kontrollen eller tilbageslag.

c) Fastgør ikke et tandet savblad. Et sådant indsatsværktøj fører ofte til et tilbageslag eller at man mister kontrollen over elværktøjet.

d) Før altid bit'et ind i materialet i samme retning som den skærende kant går ud af materialet (hvilket er den samme retning som spånerne kastes). Føres værktøjet ind i den forkerte retning, kan det medføre, at bit'ets skærende kant kører ud af arbejdsområdet og trækker værktøjet med i den forkerte retning.

e) Når der anvendes roterende filer, skærskiver, fræsere og hårdmetal savklinger, skal arbejdsområdet altid være holdt rigtigt fast med klemmer. Disse skiver vil sætte sig fast hvis de kommer lidt skævt ind i rillen, og de kan give tilbageslag. Når skærskiven sætter sig fast, vil den ofte selv knække. Når en roterende fil, fræser og hårdmetal savklinge kører fast, kan de springe op af rillen, og du kan miste kontrollen over værktøjet.

Særlige advarselshenvisninger til slibning og skærearbejde

a) Brug udelukkende skivetyper, der er godkendt til dit el-værktøj, og brug dem kun til de anbefalede formål. For eksempel: slib aldrig med sidefladen på en skærskive. Skærskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes disse slibeskiver/slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.

b) Til koniske slibestifter og lige slibeskiver med gevind må der kun anvendes ubeskadede dorne med en komplet flange i den korrekte størrelse og længde. Korrekte dorne reducerer risikoen for brud.

c) Undgå at skærskiven blokerer eller får for højt modtryk. Foretag ikke meget dybe snit. Overbelastes skærskiven, øges skivens belastning og der er større tendens til, at skiven kan sætte sig i klemme eller blokere, hvilket igen kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven/slibestiften.

d) Sæt ikke hånden foran eller bag ved den roterende skive. Hvis skiven under arbejdet bevæger sig væk fra din hånd, kan el-værktøjet og dets roterende skive slynges direkte ind mod dig i tilfælde af et tilbageslag.

e) Sidder skærskiven i klemme eller afbryder du arbejdet, slukkes elværktøjet og maskinen holdes roligt, til skiven er stoppet. Forsøg aldrig at trække skærskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbageslag. Lokalisér og afhjælp fejlen.

f) Tænd ikke for elværktøjet, så længe det befinder sig i emnet. Sørg for at skærskiven når op på sit fulde omdrejnings-



tal, før du forsigtigt fortsætter snittet. Ellers kan skiven sætte sig i klemme, springe ud af emnet eller forårsage et tilbageslag.

g) Understøt plader eller store emner for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive. Store plader kan bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal støttes på begge sider, både i nærheden af skæresnittet og ved kanten.

h) Vær særlig forsigtig med „lommensnit“ i eksisterende vægge eller andre områder, du ikke har indblik til. Den neddykkende skæreskive kan forårsage et tilbageslag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.

Yderligere sikkerheds- og arbejdsinformationer

Gnistregn opstår ved slibning af metal. Vær opmærksom på, at personer ikke kommer til skade. På grund af brandfare må brandbare materialer ikke opbevares i nærheden (gnistregnområde). Brug ikke støvsuger.

Undgå at gnistregn og slibestøv rammer din krop.

Brug kun det rigtige monteringsudstyr og ubeskadigede gaffelnøgler.

Pas på ikke at få hånden ind i maskinen.

Slibeskiverne skal løbe fuldstændigt koncentrisk. Fortsæt ikke arbejdet med ukoncentriske slibeskiver. Udskift dem, før du fortsætter arbejdet.

Sluk straks for værktøjet, hvis der opstår betydelige svingninger eller der konstateres andre mangler. Kontrollér værktøjet og find frem til årsagen.

Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

Benyt og opbevar kun skære- og slibeskiver iht. fabrikantens angivelser.

Det arbejdsemne, som skal bearbejdes, fastspændes, medmindre det holdes på plads af arbejdsnets egenvægt. Før aldrig emnet mod skiven med hånden.

Indsatsværktøjet skal klemmes mindst være 10 mm ind. Med det lette skaftmål L_0 , kan du ud fra producentens oplysninger om indsatsværktøjet, beregne det maksimale tilladte omdrejningstal for indsatsværktøjet. Dette tal må ikke ligge under det maksimale omdrejningstal for el-værktøjet.

TILTÆNKT FORMÅL

Ligeslibere er egnet til slibning af træ, metal, kunststof og lignende materialer, især på vanskeligt tilgængelige steder.

Er du i tvivl, så læs vejledningen fra producenten af tilbehøret.

Det elektriske værktøj er kun egnet til tørslibning og -skæring.

ELEKTRONIK

Elektronikken regulerer omdrejningstallet ved stigende belastning. Ved overbelastning reduceres omdrejningshastigheden helt til stilstand.

Maskinen er udstyret med en overload- og anti kickback-beskyttelsesfunktion og stopper i tilfælde af overbelastning.

Bemærk, at maskinen kører op på den oprindelige arbejds-hastighed igen af sig selv, når belastningen er væk.

Når arbejds-hastigheden er nået, kan maskinen genoptage arbejdet.

GENSTARTSBESKYTTELSE

Nulspændingskontakten forhindrer, at maskinen genstarter efter en strømafbrydelse.

For at genoptage arbejdet skal maskinen slukkes og tændes igen.

BLØD OPSTART

Elektronisk blød opstart til sikker håndtering; hindrer ved indkobling en maskinstart i ryk.

BATTERI

Udskiftningsbatterier, der ikke har været brugt i længere tid, efterlades inden brug.

Ved temperaturer over 50°C formindskes batteriets effekt. Undgå direkte sollys og stærk varme.

Tilslutningskablerne på oplader og udskiftningsbatterier skal holdes rene.

For at opnå en optimal levetid skal de genopladelige batterier oplades fuldt efter brug.

For at sikre en så lang levetid som muligt skal batterierne tages ud af ladeaggregatet efter opladning.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage: Temperatur ca. 27°C i tørre omgivelser. Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden. Batteri skal genoplades hver 6. måned.

TRANSPORT AF LITHIUM-BATTERIER

Lithium-batterier er omfattet af lovgivningen om transport af farligt gods.

Transporten af disse batterier skal ske under overholdelse af lokale, nationale og internationale regler og bestemmelser.

Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.

Den kommercielle transport af lithium-batterier ved speditorsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænedte personer. Den samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

Sørg for at kontakterne er beskyttet og isoleret for at forhindre kortslutninger.

Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for emballagen.

Beskadigede eller lækkende batterier må ikke transporteres.

Kontakt dit speditorsfirma for at få yderligere oplysninger.

VEDLIGEHOLDELSE

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

Brug kun Milwaukee-tilbehør og Milwaukee-reservedele. Komponenter, hvor udskiftningsproceduren ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee-servicested (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

Ved opgivelse af type nr. der er angivet på maskinens effektskilt, kan de rekvirere en reservedelstegning, ved henvendelse til: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlige, at produktet, som beskrives under „Tekniske data“, opfylder alle de relevante bestemmelser i direktiverne

2011/65/EU

2006/42/EF

2014/30/EU

og følgende harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany



SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på.



Brug beskyttelseshandsker!



Benyt egnet åndedrætsværn.



Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.



Brug ikke kraft.



Tilbehør - Ikke inkluderet i leveringsomfanget, køb købes som tilbehør.



Omdrejningsretning



Elektrisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald. Elektrisk og elektronisk udstyr skal indsamles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortskaffelse. Spørg de lokale myndigheder eller din forhandler om genbrugsstationer og indsamlingssteder til sådant affald.



Kapslingsklasse II elværktøj. Elværktøj, hvor beskyttelsen mod et elektrisk stød ikke kun afhænger af basisisoleringen men også af, at der anvendes yderligere beskyttelsesforanstaltninger som dobbelt isolering eller forstærket isolering. Der findes ikke udstyr til tilslutning af en beskyttelsesleder.



Europæisk konformitetsmærke



Britisk konformitetsmærke



Ukrainsk konformitetsmærke

001



Eurasisk konformitetsmærke

TEKNISKE DATA Rettsliper	M18 FDG
Produksjonsnummer	4582 21 02... ... 000001-999999
Spenning vekselbatteri	18 V
Nominelt turtall	27000 min ⁻¹
Spennantang-ø	6 / 8 mm
Slipestift-ø, maks.	50 mm
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Støyinformasjon Måleverdier fastslått i samsvar med EN 60745. Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:	
Lydtrykknivå (Usikkerhet K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Lydeffektnivå (Usikkerhet K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Bruk hørselsvern!	
Vibrasjonsinformasjoner Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60745.	
Svingningsemissjonsverdi a _n Usikkerhet K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



ADVARSEL!

Svingningsnivået som er angitt i denne instruksjonen er målt i overensstemmelse med målemetoden normert i direktiv EN 60745 og kan brukes til å sammenligne elektromaskiner med hverandre. Den egner seg også for en foreløbig vurdering av svingningsbelastningen. Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsaklige bruk av elektroverktøyet. Men anvendes elektroverktøyet for andre bruk med avvikende utskiftbare verktøy eller vedlikehold er utilstrekkelig, kan svingningsnivået være avvikende.

Dette kan forhøye svingningsbelastning betydelig over hele arbeidsperioden. For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen må også det tas hensyn til tiden apparatet er avslått eller står på, men ikke er i bruk. Dette kan redusere svingningsbelastningen betydelig over hele arbeidsperioden.

Innfor også ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte bruker mot utvirkingen av svingningene. Disse kan f.eks. være: vedlikehold av elektroverktøyet og det utskiftbare verktøyet, holde hendene varme, organisasjon av arbeidsforløpet.

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsinstrukser og bruksanvisninger. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

⚠ SIKKERHETSINSTRUKSER FOR RETTSLIPER

Informasjon om sikkerhetsadvarsler felles for slipings-, smerglings-, stålborstings-, polerings-, utskjærings- eller slipende avkuttingsoperasjoner: Dette elektroverktøyet skal brukes som et slipings-, smerglings-, stålborstings-, polerings-, utskjærings- eller avkuttingsverktøy. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis du ikke følger følgende anvisninger, kan det oppstå elektriske støt, ild og/eller store skader.

Operasjoner så som sliping, smergling, stålborsting, polering eller avkappinger anbefales ikke å utføres med dette elektroverktøyet. Bruk som elektroverktøyet ikke er konstruert for, kan forårsake farer og skader.

a) Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av produsenten for dette elektroverktøyet. Selv om du kan feste tilbehøret på elektroverktøyet ditt, garanterer dette ingen sikker bruk.

b) Det tillatte omdreiningstallet til elektroverktøyet må være minst så høyt som det maksimale omdreiningstallet som er oppgitt på elektroverktøyet. Tilbehør som dreier seg raskere enn tillatt kan brenne og slynges rundt.

c) Utvendig diameter og tykkelse på innsatsverktøyet må tilsvare målene for elektroverktøyet. Gale innsatsverktøy kan ikke sikres eller kontrolleres tilstrekkelig.

d) Dorstørrelsen til skivene, smerglingsvalser eller annet tilbehør må passe spindelen eller kragen til elektroverktøyet. Tilbehørsdeler som ikke passer på montering tabben til apparatet går ikke sentrisk, vibrerer overstadig sterkt og derfor kan det føre til at man mister kontrollen over verktøyet.

e) Spindelmonterte skiver, smerglingsvalser, kuttere eller annet tilbehør må settes helt inn i kragen eller chocken. Hvis spindelen er utilstrekkelig holdt og/eller overhenget til skiven er for langt, kan den monterte skiven løsne og støtes ut med høy hastighet.

f) Ikke bruk skadet tilbehør. Før hver bruk inspiser tilbehøret så som slipeskiver for flis og sprekker, smerglingsvalse for sprekker, slitasje eller overflødig slitasje, stålborste for løse eller sprukne ledninger. Hvis elektroverktøyet eller tilbehøret går i bakken, sjekk etter skader eller monter et uskadet tilbehør. Etter inspeksjon og installasjon av tilbehør, posisjoner deg og andre personer unna planet til det roterende tilbehøret og kjør verktøyet ved maksimal nullbelastningshastighet i ett minutt. Som regel brenner skadede innsatsverktøy i løpet av denne testtiden.

g) Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselsvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipe- og

materialpartikler unna kroppen din. Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved denne bruken. Hvis du er utsatt for sterk støv over lengre tid, kan du miste hørselen.

h) Pass på at andre personer holder tilstrekkelig avstand til arbeidsområdet ditt. Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr. Bruke deler til verktøyet eller bruke innsatsverktøy kan slynges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.

i) Hold apparatet i de isolerte holdeflatene, når det arbeides på steder hvor elektroverktøyet kan treffe skjulte strømledninger. Kontakt med en ledning som er under spenning, kan også sette metalldele til apparatet under spenning og føre til et elektrisk slag.

j) Verktøyet skal alltid holdes fast i hånden(e) din(e) under oppstarten. Når reaksjonsdreiemomentet til motoren akselererer til full fart kan det få verktøyet til å vri seg.

k) Bruk klemmer for å støtte arbeidsstykket når det er praktisk. Hold aldri et lite arbeidsstykke i den ene hånden, og verktøyet i den andre hånden under bruk. Når du klemmer et lite arbeidsstykke kan du bruke hånden/hendene din(e) for å kontrollere verktøyet. Runde materialer så som låsetapsstenger, rør eller slanger har en tendens til å rulle når de kuttes, og kan gjøre at borspissen binder seg eller hopper mot deg.

l) Legg aldri fra deg elektroverktøyet før verktøyet har stanset helt. Det roterende innsatsverktøyet kan komme i kontakt med overflaten der maskinen legges ned, slik at du kan miste kontrollen over elektroverktøyet.

m) Når du har endret borspissen eller foretar justeringer, sørg for at kragemutteren, chucken eller andre justeringsanordninger er skikkelig strammet. Løse justeringsanordninger kan uventet forskyve seg og forårsake tap av kontroll slik at løse roterende komponenter kastes i en voldsom fart.

n) La aldri elektroverktøyet være innkoblet mens du bærer det. Tøyet ditt kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet hvis det tilfeldigvis kommer i kontakt med verktøyet og innsatsverktøyet kan da bore seg inn i kroppen din.

o) Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med jevne mellomrom. Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.

p) Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer. Gnister kan antenne disse materialene.

q) Bruk ikke innsatsverktøy som krever flytende kjøle-midler. Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektriske støt.

Tilbakeslag og tilsvarende advarsler

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på en klemt eller fasthengt roterende skive, smerglingsbånd, børste eller annet tilbehør. Klemming eller fasthenging forårsaker rask blokkering av det roterende tilbehøret som i sin tur tvinger det ukontrollerte elektroverktøyet i motsatt retning av tilbehørets dreining.

Hvis f. eks. en slipeskive henger seg opp eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som dykker inn i arbeidsstykket, henge seg opp og slik brekker slipeskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Slipeskive beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringsstedet. Slik kan slipeskiver også brenne.

Et tilbakeslag er resultat av en gal eller feilaktig bruk av elektroverktøyet. Det kan unngås ved å følge egnede sikkerhetstiltak som beskrevet nedenstående.

a) Hold et godt grep på elektroverktøyet, og plasser kroppen og armen slik at du kan motstå tilbakeslagskrefter Operatøren kan kontrollere tilbakeslagskrefter, hvis det tas korrekte forholdsregler.

b) Vær spesielt forsiktig i hjørner, på skarpe kanter osv. Du må forhindre at innsatsverktøy avtrykkes fra arbeidsstykket eller klemmes fast. Det roterende innsatsverktøyet har en tendens til å klemmes fast i hjørner, på skarpe kanter eller hvis det avtrykkes. Dette forårsaker kontrolltap eller tilbakeslag.

c) Ikke fest et tannet sagblad. Slike verktøy forårsaker ofte et tilbakeslag eller at man mister kontrollen over elektroverktøyet.

d) Mat alltid borspissen inn i materialet i den samme retningen som skjæreeggen kommer ut fra materialet (som er den samme retningen som filens kastes). Å mate verktøyet i feil retning får skjæreeggen til borspissen til å klatre ut av arbeidet og trekke verktøyet i retning av denne innmatningen.

e) Når det anvendes roterende filer, avkuttingskiver, høyhastighetskuttere eller wolframkarbidkuttere, fest alltid arbeidsstykket godt fast. Disse skivene vil grabbe hvis de blir litt skråstilt i sporet, og kan slå tilbake. Når en avkuttingskive grabber, går skiven i seg selv vanligvis istykker. Når en roterende fil, høyhastighetskutter eller wolframkarbidkutter grabber, kan det hoppe fra sporet og du kan miste kontrollen over verktøyet.

Spesielle advarsler om sliping og kapping

a) Bruk kun skivetyper som er anbefalt for din maskin og kun for anbefalte anvendelser. For eksempel: ikke slip med siden av en avkuttingskive. Slipeskiver må kun brukes til anbefalt type bruk. F. eks.: Ikke slip med sideflaten til en kappeskive. Kappeskiver er beregnet til materialfjerning med kanten på skiven. Innvirkning av krefter fra siden kan føre til at slipeskivene brekker.

b) For gjengede slipekjegler og -plugger, bruk bare uskadede hjulspindler med en ikke-avspent skulderflens som er av riktig størrelse og lengde. Ordentlige spindler reduserer muligheten for brudd.

c) Unngå blokkering av kappeskiven eller for sterk presstrykk. Ikke utfør for dype snitt. En overbelastning av kappeskiven øker slitajen og tendensen til fastklinging eller blokkering og dermed også muligheten til tilbakeslag eller brudd på slipeskiven.

d) Ikke plasser hånden din imellom og bak den roterende skiven. Når skiven beveger seg bort fra hånden din på det driftspunktet, kan det mulige tilbakeslaget drive spenneskiven og elektroverktøyet direkte mot deg.

e) Hvis kappeskiven blokkerer eller du avbryter arbeidet, slår du av elektroverktøyet og holder det rolig til skiven er stanset helt. Forsøk aldri å trekke den roterende kappeskiven ut av snittet, ellers kan det oppstå et tilbakeslag. Finn og fjern årsaken til blokkeringen.

f) Ikke start elektroverktøyet igjen så lenge det befinner seg i arbeidsstykket. La kappeskiven oppnå det maksimale turtallet før du fortsetter forsiktig med snittet. Ellers kan skiven henge seg opp, springe ut av arbeidsstykket eller forårsake tilbakeslag.

g) Støtt plater eller store arbeidsstykker for å redusere risikoen for tilbakeslag fra en fastklemt kappeskive. Store arbeidsstykker kan bøyes av sin egen vekt. Arbeidsstykket må støttes på begge sider, både nær kappesnittet og på kanten.



Nor

h) Vær spesielt forsiktig ved „lommekutt“ i ferdige vegger eller andre områder som ikke kan sees inn i. Den inntrengende kappeskiven kan treffe på gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.

Ytterlige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner

Ved sliping av metall flyr det gnister. Pass på at ingen personer blir utsatt for fare. På grunn av brannfaren må det ikke finnes noen brennbare materialer i nærheten (gnistområdet). Ikke bruk støvavsug.

Unngå at flyvende gnister og slipestøv treffer kroppen.

Bruk kun en ikke fastsatt skrunøkkel som passer eksakt og ikke viser tegn til skade.

Ikke grip inn i fareområdet mens maskinen er i gang.

Alle kverneverktøy må være fullstendig sentrerte. Dersom kverneutstyret er ikke konsentrisk, må det ikke brukes, men byttes ut før det brukes igjen.

Slå straks av apparat når det oppstår store svingninger eller du fastslår andre mangler. Kontroller maskinen for å fastslå årsaken.

Spon eller fliser må ikke fjernes mens maskinen er i gang.

Bruk og oppbevar kappe- og slipeskiver alltid i henhold til produsentens anvisninger.

Det emnet som skal bearbeides må være fastspent, hvis det ikke blir holdt av sin egen vekt. Før aldri emnet med hånden mot skiven.

Applikasjonsverktøyet må klemmes minst 10 mm. Den indre skaftdimensjonen L_0 kan brukes til å beregne maksimalt tillatte hastighet til applikasjonsverktøyet fra spesifikasjonene gitt av produsenten av applikasjonsverktøyet. Den må ikke være mindre enn den maksimale hastigheten til elektroverktøyet.

FORMÅLMESSIG BRUK

Rettslipere er egnet til sliping av tre, metall, kunststoff og lignende materialer, særlig på vanskelig tilgjengelige steder.

I tvilstilfeller ta hensyn til instruksjonene til produsenten av tilbehøret.

Elektroverktøyet er kun egnet for tørr bearbeiding.

ELEKTRONIKK

Elektronikken holder turtallet konstant ved stigende belastning.

Ved overbelastning blir omdreiningstallet redusert til stillstand.

Apparatet har en overlasterings- og Anti-Kickback vernefunksjon og stopper ved tilsvarende overvekt.

Vær oppmerksom på at maskinen selvstendig kjører opp til opprinnelig arbeidsomdreiningstall når belastningen opphører.

Når apparatet har oppnådd arbeidsomdreiningstallet er det bruksklart igjen.

AUTOMATISK GJENSTARTSBESKYTTELSE

Nullspenningsbryteren forhindrer at maskinen starter å gå igjen etter et strøbrudd.

Maskinen må slås av og på igjen før man kan begynne å arbeide igjen.

LETTOPPSTARTING

Gjennom elektronisk lettoppstart aksellererer maskinen kontinuerlig til det som er blitt valgt

BATTERIER

Vekselbatterier som ikke er brukt over lengre tid skal etterlades før bruk.

En temperatur over 50°C reduserer vekselbatteriets kapasitet. Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid.

Hold tilkopplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

For å sikre en lengst mulig brukstid av batteriene skal disse etter oppladning taes ut av laderen.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager: Lagre batteriet rørt ved ca. 27°C. Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca. 30%-50%. Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

TRANSPORT AV LITIUM-ION-BATTERI

Litium-ion-batterier faller under de lovfestede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser.

Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.

Den kommersielle transport av Litium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolert til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.

Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake.

Skadede eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere.

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

VEDLIKEHOLD

Hold alltid lufteåpningene på maskinen rene.

Bruk kun Milwaukee tilbehør og Milwaukee reservedeler. Komponenter der utskifting ikke er beskrevet skal skiftes ut hos Milwaukee kundeservice (se brosjyre garanti/kundeserviceadresser).

Ved behov kan du be om en eksplosjonstegning av apparatet hos din kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Oppgi maskintype og det nummeret på typeskiltet.



CE-SAMSVARERKLÆRING

Vi erklærer i alene ansvar at produktet beskrevet i „Teknisk data“ overensstemmer med alle relevante forskrifter til Eu direktiv

2011/65/EU

2006/42/EC

2014/30/EU

og de følgende harmoniserte normative dokumentene, fyrstikker

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



Nor

SYMBOLER



OBS! ADVARSEL! FARE!



Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.



Bruk vernehansker!



Bruk derfor vernemaske som er egnet for støv.



Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen



Ikke bruk kraft.



Tilbehør - inngår ikke i leveransen, anbefalt komplette-
ring fra tilbehørsprogrammet.



Rotasjonsretningen



Elektriske apparat skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Elektriske og elektroniske apparat skal samles separat og leveres til miljøvennlig deponering til en avfall bedrift. Informer deg hos myndighetene på stedet eller hos din fagforhandler hvor det finnes recycling bedrifter oppsamlingssteder.



Elektroverktøy av verneklasse II. Elektroverktøy hvor beskyttelse mot elektrisk slag ikke bare er avhengig av basisisoleringen, men som også er avhengig av at tilleggs vernetiltak som dobbelt eller forsterket isolering blir brukt. Det finnes ingen innretning for tilkobling av en beskyttelsesleder.



Europeisk samsvarsmerke



Britisk samsvarsmerke



Ukrainsk samsvarsmerke



Euroasiatisk samsvarsmerke

TEKNISKA DATA Rak slipmaskin	M18 FDG
Produktionsnummer	4582 21 02... ... 000001-999999
Batterispänning	18 V
Märkvarvtal	27000 min ⁻¹
Spännhylsor- \emptyset	6 / 8 mm
Max. slipstift- \emptyset med	50 mm
Vikt enligt EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Bullerinformation Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60745. A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:	
Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Använd hörselskydd!	
Vibrationsinformation Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745.	
Vibrationsemissionsvärde a_h Onoggrannhet K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



VARNING!

Den i de här anvisningarna angivna vibrationsnivån har uppmätts enligt ett i EN 60745 normerat mätförfarande och kan användas vid jämförelse mellan olika elverktyg. Nivån är även lämplig att använda vid en preliminär bedömning av vibrationsbelastningen. Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av det aktuella elverktøget. Men om elverktøget ska användas i andra användningsområden, tillsammans med avvikande insatsverktyg eller efter otillräckligt underhåll, kan vibrationsnivån skilja sig. Det kan öka vibrationsbelastningen betydligt under hela arbetstiden. För att få en exaktare bedömning av vibrationsbelastningen ska även den tid beaktas, under vilken elverktøget är avstängt eller är påslaget, utan att det verkligen används. Det kan reducera vibrationsbelastningen betydligt under hela arbetstiden. Lägg som skydd för användaren fast extra säkerhetsåtgärder mot vibrationernas verkan, som till exempel: underhåll av elverktøget och insatsverktyg, varmhållning av händer och organisering av arbetsförlopp.

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsanvisningar och andra tillhörande anvisningar. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

⚠ SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR RAK SLIPMASKIN

Säkerhetsvarningar gemensamma för putsning, slipning, stålborstning, polering, snideriarbete eller kapning: Detta elverktøget är avsett att fungera som en slipmaskin, stålborste, poleringsmaskin, förskärare eller kapmaskin. **Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktøget.** Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för att elstöt, brand och/eller allvarliga personskador uppstår.

Verksamhet såsom putsning, slipning, stålborstning, polering eller kapning bör inte utföras med detta elverktøget. Tillämpningar som maskinen inte är avsedd för kan förorsaka faror och personskador.

a) Använd inte tillbehör som tillverkaren inte uttryckligen godkänt och rekommenderat för detta elverktøget. Även om tillbehör kan fästas på elverktøget finns det ingen garanti för en säker användning.

b) Det tillåtna varvtalet för insatsverktyget måste minst vara så högt som angivet högsta varvtal på elektroverktøget. Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet, kan gå sönder och flyga omkring.

c) Insatsverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktøgets dimensioner. Feldimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskämmas och kontrolleras.

d) Axelmåtten på slipskivor, sliptrummor eller andra tillbehör måste passa exakt till elverktøgets spindel eller chuck. Tillbehör som inte passar på verktygets montagestift har en excentrisk rörelse, vibrerar mycket kraftigt och kan leda till att man förlorar kontrollen över verktyget.

e) Slipskivor som monterats med spännstift, sliptrummor, skärmaskiner eller andra tillbehör måste föras in i spännhylsan eller chucken komplett. Om spännstiftet inte sitter ordentligt fast och/eller överhängen av slipskivan är för långa, kan den monterade skivan lossna och slungas ut med hög hastighet.

f) Använd inte skadade tillbehör. Före varje användning måste tillbehör som exempelvis slipskivor kontrolleras med avseende på spån och sprickor, sliptrummor på sprickor eller slitage, stålborstar på lösa eller spruckna trådar. Om elverktøget eller tillbehöret tappas måste det kontrolleras med avseende på skador eller ett oskadat tillbehör installeras. Efter inspektion och installation av ett tillbehör, måste du själv och andra personer placera er bort från det roterande tillbehörets plan och låta elverktøget gå med maximal hastighet utan belastning i en minut. Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.

g) Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd,

skyddshandskar eller skyddsfrkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

h) Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning. Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverkytgen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.

i) Håll fast apparaten med hjälp av de isolerade greppytorna när du utför arbeten där arbetsverkytget skulle kunna träffa på dolda elledningar. Om man kommer i kontakt med en spänningsförande ledning, så kan även de delar på verkytget som är av metall bli spänningsförande och leda till att man får en elektrisk stöt.

j) Håll alltid verkytget stadigt i dina händer under drift-sättningen. Motorns reaktionsmoment när den accelererar till full hastighet kan få verkytget att vrida sig.

k) Använd skruvtvingar för att stöjda arbetsstycket när detta är möjligt. Håll aldrig ett litet arbetsstycke i en hand och verkytget i den andra handen medan det är igång. Fastspanning av ett litet arbetsstycke ger dig möjlighet att använda händerna för att manövrera verkytget. Runda material såsom dubbar, rör eller slangar har en tendens att rulla när man kapar dem. Detta kan leda till att skärebben fastnar eller slungas mot dig.

l) Lägg aldrig ifrån dig elverkytget förrän insatsverkytget är helt stillastående. Det roterande insatsverkytget kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns för att du förlorar kontrollen över verkytget.

m) Efter byte av skärebben eller utförda justeringar, måste du se till att låsmuttern, chucken eller andra justeringsanordningar är ordentligt åtdragna. Lösa justeringsanordningar kan oövatat förskjutas, leda till att kontrollen förloras, få lösa roterande komponenter att slungas ut våldsamt.

n) Elverkytget får inte rotera när det bärs. Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande insatsverkytget dras in varvid insatsverkytget dras mot din kropp.

o) Rengör regelbundet elverkytgets ventilationsöppningar. Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.

p) Använd inte elverkytget i närheten av brännbara material. Risk finns för att gnistor antänder materialet.

q) Använd inte insatsverkytget som kräver flytande kylmedel. Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.

Varning för bakslag

Ett bakslag är en plötslig reaktion på ett fastklämt eller fasthakat tillbehör, t.ex. slipskiva, slipband, borste eller dylikt. Fastklämning eller fasthakning orsakar ett snabbt stopp på det roterande tillbehöret som i sin tur orsakar att det okontrollerade elverkytget tvingas i motsatt riktning till tillbehörets rotation.

Om t. ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Härvid kan slivskivor även brista.

Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av elverkytget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

a) Behåll ett fast grepp om elverkytget och placera din kropp och arm så att du kan motstå krafterna från bakslaget. Operatören kan kontrollera krafterna från bakslaget om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas.

b) Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, skarpa kanter osv. Håll emot så att insatsverkytget inte studsar ut från arbetsstycket eller kommer i kläm. På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande insatsverkytget att komma i kläm. Detta kan leda till att kontrollen förloras eller att bakslag uppstår.

c) Sätt inte fast ett tandat sågblad. Sådana insatsverkytget orsakar ofta bakslag eller gör att du förlorar kontrollen över elverkytget.

d) För alltid in spetsen i materialet i samma riktning som skärebben lämnar materialet (vilket är samma riktning som spånen kastas ut). Matning av verkytget i fel riktning gör att skärebben hoppar ut ur arbetsstycket och trycker verkytget i riktning mot frammatningen.

e) Vid användning av roterande filar, kapskivor, höghastighetsfråsar eller tungsten hårdmetallfråsar, måste man alltid se till att arbetet är säkert fastklämt. Dessa slivskivor kommer att gripa och kan orsaka bakslag om de snedställs i spåret. När en kapskiva griper kommer själva skivan vanligtvis att brista. När en roterande fil, höghastighetsfräs eller tungsten hårdmetallfräs griper föreligger risk att den hoppar ur spåret och du förlorar kontrollen över verkytget.

Speciella varningar för slipning och kapslipning

a) Använd endast slivskivor som rekommenderas för ditt elverkytget och endast för rekommenderad användning. Till exempel: slipa inte med en kapskivas sida. Kapskivor är avsedda för materialavverkning med skivans kant. Om tryck från sidan utövas mot slipkroppen kan den spricka.

b) För gångade slipstift och pluggar får endast oskadade spännstift till slivskivor med en oavbruten axelfläns med korrekt storlek och längd användas. Passande spännstift minskar risken för bristning.

c) Se till att kapskivan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt mottryck. Försök inte skära för djupt. Om kapskivan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvrids eller blockerar som sedan kan resultera i bakslag eller slipkroppsbrott.

d) Placera inte handen i linje med och bakom den roterande slivskivan. När slivskivan under pågående drift är på väg bort från din hand, kan ett möjligt bakslag driva den roterande slivskivan och elverkytget direkt mot dig.

e) Om kapskivan kommer i kläm eller arbetet avbryts, koppla från elverkytget och håll det lugnt tills skivan stannat fullständigt. Försök aldrig dra ut en roterande kapskiva ur skärspåret då detta kan leda till bakslag. Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning.

f) Koppla inte åter på elverkytget om det sitter i arbetsstycket. Låt kapskivan uppnå fullt varvtal innan den försiktigt förs in i skärspåret för fortsatt kapning. I annat fall kan skivan haka upp sig, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka bakslag.

g) För att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd kapskiva ska skivor och andra stora arbetsstycken stödas. Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycket måste därför stödas på båda sidorna både i närheten av skärspåret och vid kanten.



h) Var alltid extra försiktig om du „skär ut“ något i en vägg eller på andra ställen som du inte direkt kan se. Där risk finns att kapskivan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra föremål som kan orsaka bakslag.

Övriga säkerhets- och användningsinstruktioner

Vid slipning av metall uppstår gnistor. Se till att personer inte skadas. Pga brandrisken får inga brännbara material finnas i närheten (inom gnistområdet). Använd inte dammsugning!

Förhindra att du kommer i kontakt med gnistor och slipdamm.

Använd endast passande och oskadade fasta skruvnycklar.

Lakttag största försiktighet när maskinen är igång.

Slipverktygens rotation måste vara helt koncentrisk. Fortsätt inte med att använda ej runda sliptillbehör, byt ut dem innan du fortsätter arbeta.

Frånkoppla maskinen omedelbart om kraftiga vibrationer uppstår eller andra felfunktioner registreras. Kontrollera maskinen för lokalisering av orsak.

Avlägsna aldrig spån eller flisor när maskinen är igång.

Använd och förvara alltid kap- och slipskivorna enligt tillverkarens anvisningar.

Spänn fast arbetsstycket om det inte ligger stadigt till följd av egen vikt. För aldrig arbetsstycket för hand mot slipskivan.

Verktyget som ska användas måste spännas fast minst 10 mm. Med skaftets inre mått L_0 kan man med hjälp av specifikationerna från verktygets tillverkare beräkna den högsta tillåtna hastigheten på nämnda verktyg. Det får inte vara mindre än elverktygets maximala hastighet.

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Raka slipmaskiner är lämpliga att slipa i trä, metall, konstfibrer mm, särskilt på svåråtkomliga ställen.

Följ vidtveksamma fall anvisningarna från tillverkaren av tillbehöret.

Detta elverktyg ska endast användas för torr bearbetning.

ELEKTRONIK

Elektroniken håller varvtalet konstant vid ökad belastning.

Vid överbelastning reduceras varvtalet till stillastående.

Verktyget har en overload- och anti kickback-funktion och stannar vid överbelastning.

Observera att maskinen automatiskt kör upp till det ursprungliga arbetsvarvtalet när överbelastningen är borta.

När arbetsvarvtalet har uppnåtts är verktyget färdigt att användas igen.

ÅTERSTARTSSKYDD

Nollspänningsbrytaren förhindrar verktygets omstart efter ett elavbrott.

Stäng av maskinen och starta sedan om den för att återuppta arbetet.

MJUKSTART

Mjukstart för säker hantering, inget ryck vid uppstart av maskinen.

BATTERIER

Batterier som ej använts på länge måste laddas före nytt bruk.

En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärmning tex i solen eller nära ett element.

Se till att anslutningskontaktarna i laddaren och på batteriet är rena.

För att batterierna ska få lång livslängd ska de laddas fulla efter användning.

För att få en så lång livslängds som möjligt bör laddningsbara batterier avlägsnas från laddaren när de är laddade.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar: Lagra batteriet torrt och vid ca 27°C. Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten. Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

TRANSPORTERA LITIJUMJON-BATTERIER

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.

För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en speditorsfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

Säkerställ att alla kontakter är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.

Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen.

Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är skadade.

För mer information vänligen kontakta din speditorsfirma.

SKÖTSEL

Se till att motorhöljets luftsitsar är rena.

Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, skall bytas ut hos Milwaukee-kundtjänst (se broschyren garanti-/kundtjänstadresser).

Vid behov av sprängskiss, kan en sådan, genom att uppge maskinens art. nr. (som finns på typskylten) erhållas från: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



CE-FÖRSÄKRAN

Vi tar på vårt ansvar att produkten som har beskrivits under Tekniska data uppfyller alla relevanta villkor i direktiven

2011/65/EU

2006/42/EG

2014/30/EU

samt att följande harmoniserade standarder har använts.

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany



SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Använd alltid skyddsglasögon.



Bär skyddshandskar!



Bär därför lämplig skyddsmask.



Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.



Använd ingen kraft.



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles som tillbehör.



Rotationsriktning



Elektriska maskiner och elverktyg som kasseras får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållsoporna. Elektriska maskiner och verktyg samt elektronisk utrustning som kasseras ska samlas separat och lämnas till en avfallsstation för miljövänlig avfallshantering. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.



Elverktyg skyddsklass II. Elverktyg hos vilket skyddet mot elstötar inte bara är avhängigt av basisoleringen utan också av att det finns extra skyddsåtgärder, som en dubbel isolering eller en förstärkt isolering. Det finns ingen anordning för anslutning av en skyddsledare.



Europeiskt konformitetsmärke



Britiskt konformitetsmärke



Ukrainskt konformitetsmärke

001



Euroasiatiskt konformitetsmärke

TEKNISET ARVOT Karalaikkahiomakone	M18 FDG
Tuotantnumero	4582 21 02... ... 000001-999999
Jännite vaihtoakku	18 V
Nimellinen kierros-luku	27000 min ⁻¹
Kirstysholkin halkaisija- \emptyset	6 / 8 mm
Hiomapyörän \emptyset max.	50 mm
Paino EPTA-menetellyn 01/2014 mukaan (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Melunpäästö tiedot Mitta-arvot määritetty EN 60745 mukaan. Koneen tyyppilinen A-luokitettu melutaso:	
Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Käytä kuulosuojaimia!	
Tärinä tiedot Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisummittuna EN 60745 mukaan).	
Värähtelyemissioarvo a_h Epävarmuus K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



VAROITUS!

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 60745 -standardin mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertaamiseen. Sitä voidaan käyttää myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin. Mainittu värähtelytaso edustaa sähkötyökalun pääasiallista käyttöä. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tehtäviin, poikkeavien työkaluun tai riittämättömästi huoltoen, värähtelytaso voi olla erilainen. Se voi korottaa värähtelyrasitusta koko työajan osalta. Tarkan värähtelyrasituksen toteamiseen tulee ottaa huomioon aika, jona laite on kytketty pois tai on kylläkin päällä, mutta ei käytössä. Se voi pienentää värähtelyrasitusta koko työajan osalta. Määrittele lisäturvatoimenpiteitä käyttäjän suojaamiseksi värinöiden vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalujen ja käyttötyökalujen huolto, käsien lämpimän pitäminen, työvaiheiden organisaatio.

VAROITUS Lue kaikki, myös annetut turvallisuusmääräykset ja käyttöohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

KARALAIKKAHIOMAKONEEN TURVALLISUUSOHJEET

Yhteiset turvaohjeet hiomiselle, hiekkapaperihiomiselle, teräsharjaukselle, kiillotukselle, jyrsimiselle ja katkaisuhionalle: Sähkötyökalu on tarkoitettu toimimaan hiomakoneena, hiekkapaperihiomakoneena, teräsharjana, kiillotuskoneena, jyrsimenä ja leikkaustyökaluna. Huomioi kaikki tämän sähkötyökalun mukana tulevat turvaohjeet, ohjeet, kuvat ja tarkemmat tiedot. Ellet noudata seuraavia ohjeita, saattaa se johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaikeisiin loukkaantumisiin.

Tätä sähkötyökalua ei suositella hiomiseen, hiekkapaperihiomiseen, teräsharjaukseen, kiillotukseen tai leikkaukseen. Sellainen käyttö, jota varten sähkötyökalua ei ole tehty, saattaa aiheuttaa vaaratilanteita ja vammoja.

a) Älä käytä mitään lisälaitteita, joita ei valmistaja ole tarkoittanut tai suositellut nimenomaan tälle sähkötyökalulle. Vain se, että pystyt kiinnittämään laitetta sähkötyökaluusi ei takaa sen turvallista käyttöä.

b) Käyttötyökalun sallitun kierrosluvun täytyy olla vähintään yhtä korkea kuin sähkötyökalulla ilmoitettu korkein kierros-luku. Sallittua nopeammin pyörivät lisävarusteet voivat rikkoutua ja lentää ympäriinsä.

c) Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja. Väärin mitoitettu vaihtotyökaluja ei voida suojata tai hallita riittävästi.

d) Hiomalaikkojen, hiomavalssien tai muiden lisälaitteiden on sovittava tarkasti sähkötyökalun karaan tai istukkaan. Jos varusteet eivät sovi laitteen asennustuurnaun, niin ne pyörivät epäkeskisesti, tärisevät liian voimakkaasti ja saattavat aiheuttaa laitteen hallinnan menettämisen.

e) Karaan asennetut hiomalaikat, hiomarummut, leikkurit ja muut lisälaitteet on työnnettävä täysin holkkiin tai istukkaan. Jos karaa ei ole kiristetty riittävästi ja/tai hiomalaikka on liian pitkällä edessä, asennettu hiomalaikka saattaa irrota ja sinkoutua pois suurella nopeudella.

f) Älä käytä vaurioituneita lisälaitteita. Tarkista ennen jokaista käyttöä lisälaitteet, kuten hiomalaikat säröjen ja halkeamien, hiomarumpu halkeamien, repeämien ja voimakkaan kulumien sekä teräsharja irrallisten tai säröisten lastojen varalta. Jos sähkötyökalu tai lisälaitteet puotaa, tarkista vahingot tai asenna vahingoittumaton lisälaitte. Pysyttele lisälaitteen tarkastuksen ja asennuksen jälkeen pyörivän laitteen tason ulkopuolella, huolehdi, että muutkin tekevät niin, ja anna koneen käydä muuttanut ajan maksiminopeudella. Vaurioituneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki tässä ajassa.

g) Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä käytöstä riippuen kokokasvonaamiota, silmäsuojata tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä polynaamaria, kuulonsuojainta, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaa sinut pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta. Silmät tulee suojata

lenteleviltä vierailta esineiltä, jotka saattavat syntyä erilaisessa käytössä. Pöly- tai hengityssuojajanaareiden täytyy suodattaa pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään alltiina voimakkaalle melulle, saattaa se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.

h) Varmista, että muut henkilöt pysyvät turvallisella etäisyydellä työalueella. Jokaisella, joka tulee työalueelle, tulee olla henkilökohtaiset suojavarusteet. Työkappaleen tai murtuneen vaihtotyökalun osia saattavat sinkoutua kauemmas ja vahingoittaa ihmisiä myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.

i) Pitele laitetta vain eristytistä turttumapinoista, kun suoritat sellaisia töitä, joissa leikkaustyökalu saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin. Leikkaustyökalun yhteyks jännitteelliseen johtoon saattaa tehdä laitteen metalliset osat jännitteellisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

j) Pidä työkalua tiukasti kädessäsi käynnistyksen aikana. Täyteen vauhtiin kiihdytettäessä moottorin reaktiomomentti voi aiheuttaa työkalun kiertymisen.

k) Käytä tarvittaessa puristimia tukemaan työkappaletta. Älä koskaan pidä pientä työkappaletta yhdessä kädessä ja työkalua toisessa kädessä käytön aikana. Pienen työkappaleen kiinnittäminen vapauttaa kätesi hallitsemaan työkalua. Pyöreillä työkappaleilla kuten tappeilla, tangoilla ja putkilla on taipumus pyöriä leikattaessa, mikä voi aiheuttaa työkalun puristuksiin jäämisen tai se voi sinkoutua sinua kohti.

l) Älä koskaan laske sähkötyökalua pois, ennen kuin käyttötyökalu on pysähtynyt täydellisesti. Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa lepopintaa ja voit menettää sähkötyökalusi hallinnan.

m) Varmista terien vaihdon tai säätöjen jälkeen, että halkkimutteri, istukka tai muu säätölaite on kiristetty turvallisesti. Löysät säätölaiteet voivat liikkua yllättäen, mikä voi aiheuttaa hallinnan menetyksen; irralliset pyörivät komponentit sinkoutuvat rajusti.

n) Älä koskaan pidä sähkötyökalua käynnissä sitä kantaessaasi. Vaatteesi voi hetkellisen kosketuksen seurauksena tarttua kiinni pyörivään vaihtotyökaluun, joka saattaa porautaa kehoosi.

o) Puhdista sähkötyökalusi tuuletusaukot säännöllisesti. Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun koteloon, ja voimakas metallipölyn kasautuma voi synnyttää sähköisiä vaaratilanteita.

p) Älä käytä sähkötyökalua palavien aineiden lähellä. Kipinät voivat sytyttää näitä aineita.

q) Älä käytä vaihtotyökaluja, jotka tarvitsevat nestemäistä jäähditysainetta. Veden tai muiden nestemäisten jäähditysaineden käyttö saattaa johtaa sähköiskun.

Takaisku ja vastaavat varo-ohjeet

Takaisku on äkillinen reaktio hiomalaikan, hiomahihnan, harjan tai muut lisälaitteen puristumiselle tai tarttumiselle. Puristuminen tai tarttuminen johtaa pyörivän laitteen äkilliseen pysähtymiseen, joka puolestaan aiheuttaa sen, että hallitsematon sähkötyökalu pakotetaan laitteen vastaiseen pyörimissuuntaan.

Jos esim. hiomalaikka tarttuu tai joutuu puristukseen työkappaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on uponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahtuksen ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun. Hiomalaikka liikkuu silloin käyttävää henkilöä vasten tai poisään hänestä, riippuen laikan kiertosuunnasta tarttumakohdassa. Tällöin hiomalaikka voi myös murtua.

Takaisku johtuu sähkötyökalun vääriinkäytöstä tai käytöstä vääriään tarkoitukseen. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

a) Pidä sähkötyökalusta tiukasti kiinni ja vie kehosi käsivartesi asentoon, jossa voit vastustaa takaiskun voimaa. Käyttäjä voi hallita takaiskun voimaa sopivilla varotoimilla.

b) Työskentele erityisen varovasti kulmien, terävien reunojen jne. alueella, estä vaihtotyökalua ponnahtamasta takaisin työkappaleesta ja juuttumasta kiinni. Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä johtaa hallinnan pttämiseen tai takaiskuun.

c) Älä käytä hammastettua sahanterää. Sellaiset käyttötyökalut aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

d) Ohjaa terää materiaaliin aina samaan suuntaan, johon terä poistuu materiaalista (eli sama suunta, johon lastut lentävät). Työkalun ohjaaminen vääriään suuntaan aiheuttaa sen, että työkalun terä tulee ulos työkappaleesta ja vetää työkalun syöttösuuntaan.

e) Kun käytät pyörivä viiloja, leikkuuteriä, nopeita leikkureita tai volframikarbidileikkureita, kiinnitä työkappale aina tiukasti. Nämä terät tarttuvat kiinni, jos ne ovat hieman kallellaan urassa ja voivat iskeä takaisin. Jos katkaisulaikka tarrautuu kiinni, laikka yleensä katkeaa. Jos pyörivä viila, nopea leikkuri tai volframikarbidileikkuri tarrautuu kiinni, se voi hypätä urasta ja voit menettää työkalun hallinnan.

Erityiset varoohjeet hiontaan ja katkaisuhiontaan

a) Käytä vain sähkötyökalullesi suositeltuja terätyyppejä ja vain suositeltuihin käyttötarkoituksiin. Esimerkiksi: älä hio leikkausterän sivupinnalla. Hiomalaikat on tarkoitettu hiontaan laikan ulkokehällä. Sivuttain kohdistuva voima saattaa murtaa hiomalaikan.

b) Käytä kartiomaisille ja suorille kierteellisille hiomakynille ja tulpile vain vahingoittumattomia karoja, jotka ovat oikean kokoisia ja pituisia, ilman vastapäätä lavasta. Sopivat karat vähentävät rikkoutumisen mahdollisuutta.

c) Vältä katkaisulaikan juuttumista kiinni ja liian suurta syöttöpainetta. Katkaisulaikan ylikuormitus kasvattaa sen rasitusta ja sen alltiutta kallistua tai juuttua kiinni ja siten takaiskun ja laikan murtumisen mahdollisuutta.

d) Älä aseta kättäsi pyörivän laikan eteen tai taakse. Kun terä liikkuu työkappaleesta pois päin kädestäsi, mahdollinen takaisku voi singota pyörivän terän ja sähkötyökalun suoraan sinua kohti.

e) Jos katkaisulaikka joutuu puristukseen tai keskeytät työn, tulee sinun pysäyttää sähkötyökalua ja pitää se rauhallisesti paikoillaan, kunnes laikka on pysähtynyt. Älä koskaan koeta poistaa vielä pyörivää katkaisulaikkaa leikkauksesta, se saattaa aiheuttaa takaiskun. Määrittele ja poista puristukseen joutumisen syy.

f) Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen, jos laikka on kiinni työkappaleessa. Anna katkaisulaikan ensin saavuttaa täysi kierroslukunsa, ennen kuin varovasta jatkat leikkausta. Muussa tapauksessa saattaa laikka tarttua kiinni, ponnahtaa ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun.

g) Tue litteät tai isot työkappaleet, katkaisulaikan puristuksen aiheuttaman takaiskuvaran minimoimiseksi. Suuret työkappaleet voivat taipua oman painonsa takia. Työkappaletta tulee tukea molemmilta puolilta, sekä katkaisuleikkauksen vierestä, että reunoista.

h) Ole erityisen varovainen tehdessäsi „taskuleikkauksia“ pystyssä oleviin seiniin tai muihin alueisiin, joita et voi nähdä.



Suo

Uppoava katkaisulaikka saattaa aiheuttaa takaiskun osuessaan kaasutai vesiputkiin, sähköjohtoihin tai muihin kohteisiin.

Täydentäviä turvallisuusmääräyksiä ja työskentelyohjeita

Metallien hionnassa syntyy kipinöintiä. Tarkista, ettei kenellekään aiheuteta vaaraa. Tulipalovaaran takia ei lähistöllä saa olla mitään palavia aineita (kipinäetäisytydellä). Pölynpoistoa ei käytetä.

Vältä sinkoilevien kipinöiden ja hiomapölyn osumista kehoosi.

Käytä vain asianmukaisesti istuvia ja vahingoittamattomia kiintoavaimia.

Älä tartu käynnistetyin laittein työskentelyalueelle.

Hiomatyökalujen on käytävä täysin samankeskeisesti. Älä jatka hiomatyökalujen käyttöä, jotka eivät ole enää pyöreitä, vaan vaihda ne uusiin ennen työskentelyn jatkamista.

Pysäytä laite välittömästi jos siinä esiintyy huomattavaa värähtelyä tai huomaat muuta puutetta. Tarkista kone vian aiheuttajan määrittämiseksi.

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Käytä ja säilytä katkaisu- ja hiomalaikat aina valmistajan ohjeiden mukaan.

Työstettävä kappale on kiinnitettävä, ellei se omapainonsa vuoksi pysy paikallaan. Älä koskaan vie työkalua kädelläsi hiomalaikka vasten.

Käytettävä työkalu on kiinnitettävä vähintään 10 mm.

Varren sisämittaa L_0 voidaan käyttää käytettävän työkalun sallitun maksiminopeuden laskemiseen työkalun valmistajan ilmoittamista tiedoista. Se ei saa olla pienempi kuin sähkötyökalun maksiminopeus.

TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Suoramalliset hiomakoneet soveltuvat puun, metallin, muovin ja vastaavien materiaalien hiontaan, erityisesti vaikeasti luoksepäästävissä kohteissa.

Epäselvissä tapauksissa noudata lisävarusteiden valmistajien antamia ohjeita.

Konetta saa käyttää ainoastaan kuivatyöskentelyyn.

ELEKTRONIikka

Elektroniikkaa pitää pyörimisnopeuden kuormituksen kasvaessa vakiona.

Ylikuormituksen sattuessa kierroslukua alennetaan pysähtymiseen saakka.

Laite on varustettu ylikuormitusuojauksella ja takapotkunestoitinnolla ja pysähtyy, jos sitä rasitetaan liikaa.

Ota huomioon, että kone palaa takaisin alkuuperäiseen työkierrosluukuun, kun ylikuormitus lakkaa.

Työkierrosluvun saavuttamisen jälkeen laite on jälleen valmis käyttöön.

UDELLEENKÄYNNISTYSSUOJA

Nollajännitekytkin estää koneen käynnistymisen uudelleen sähkökatkon jälkeen.

Työtä jatkettaessa tulee kone ensin sammuttaa ja sitten käynnistää uudelleen.

PEHMEÄKÄYNNISTYKSEN

Elektronisen pehmeäkäynnistyksen vuoksi kone kiihtyy jatkuvasti kunnes ennalta valittu nopeus on saavutettu

AKKU

Pitkään käyttämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käyttöä.

Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Välttämättä akkujen säilyttäminen auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pida aina latauslaitteen ja akun kosketuspinnat puhtaina.

Optimaalisen käyttöiän saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän elinajan takaamiseksi akut tulee poistaa latausta latauksen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilytettäessä: Säilytä akku yli 27 °C:ssa ja kuivassa. Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %. Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

LITIUMI-IONI AKKUIEN KULJETTAMINEN

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

Näiden akkujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaen paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja säädöksiä.

Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.

Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litiumi-ioniakkuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntevasti.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.

Huolehdi siitä, ettei akkusarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.

Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

HUOLTO

Pida moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvailtu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takahuoltoliikkeiden/ palvelupisteiden osoitteista)

Tarpeen vaatiessa voit pyytää lähettämään laitteen kokoonpanopiirustuksen ilmoittamalla arvokilven numeron seuraavasta osoitteesta: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strabe 10, 71364 Winnenden, Germany.



Suo

TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Vakuutamme täten olevamme yksin vastuussa siitä, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa kaikkia direktiivien merkityksellisiä säädöksiä

2011/65/EU

2006/42/EY

2014/30/EU

ja seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on käytetty.

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



Suo

SYMBOLIT



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.



Käytä suojakäsineitä!



Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojainta.



Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.



Älä käytä väkivoimaa.



Lisälaitte - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätervikkeena.



Pyörimissuunta



Sähkölaitteita ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Sähkö- ja elektroniset laitteet tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöstävällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai alan kauppiailta tarkemmat tiedot kierrätyspisteistä ja keräyspaikoista.



Suojaluokan II sähkötyökalu. Sähkötyökalu, jonka sähköiskunsuojaus ei ole riippuvainen ainoastaan peruseristyksestä, vaan myös siitä, että käytetään lisäturvatoimia, kuten kaksinkertaista eristystä tai vahvistettua eristystä. Laitteessa ei ole suojajohtimen liittämiseen tarvittavia varusteita.



Euroopan säännönmukaisuusmerkki



Britannian säännönmukaisuusmerkki



Ukrainan säännönmukaisuusmerkki



Euraasian säännönmukaisuusmerkki

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΥΘΥΣ ΛΕΙΑΝΤΗΡΑΣ	M18 FDG
Αριθμός παραγωγής	4582 21 02... ... 000001-999999
Τάση ανταλλακτικής μπαταρίας	18 V
Ονομαστικός αριθμός στροφών	27000 min ⁻¹
Διάμετρος λαβίδων σύφιξης	6 / 8 mm
Μεγ. διάμετρος κορμού λείανσης	50 mm
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Πληροφορίες θορύβου Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 60745. Η σύμφωνα με την καμπύλη Α εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:	
Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (Ανασφάλεια K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!	
Πληροφορίες δονήσεων Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60745.	
Τιμή εκπομπής δονήσεων a _h Ανασφάλεια K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το αναφερόμενο σ' αυτές τις οδηγίες επίπεδο δονήσεων έχει μετρηθεί με μια τυποποιημένη σύμφωνα με το EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Αυτό είναι επίσης κατάλληλο για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνση των δονήσεων.

Το αναφερόμενο επίπεδο δονήσεων αντιπροσωπεύει τις κύριες χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν όμως το ηλεκτρικό χρησιμοποιείται σε άλλες χρήσεις, με διαφορετικά εργαλεία εφαρμογής ή ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί να υπάρξει απόκλιση του επιπέδου δονήσεων. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της εργασίας.

Για μια ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης των δονήσεων οφείλουν επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι, στους οποίους η συσκευή είναι απενεργοποιημένη ή είναι μεν ενεργοποιημένη αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της εργασίας.

Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επίδραση των δονήσεων όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων εφαρμογής, διατηρείτε ζεστά τα χέρια, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. **Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

⚠️ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΥΘΥΟΥΣ ΛΕΙΑΝΤΗΡΕΣ

Προειδοποιήσεις ασφαλείας κοινές για εργασίες τροχίσματος, λείανσης, τριψίματος με συρματοβούρτσα, στίλβωσης, λάξευσης ή λειαντικής κοπής: Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για λειτουργία ως εργαλείο τροχίσματος, λείανσης, τριψίματος με συρματοβούρτσα, στίλβωσης, λάξευσης ή κοπής. Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν, μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Δεν συνιστάται η εκτέλεση εργασιών όπως το τρόχισμα, η λείανση, το τριψίμο με συρματοβούρτσα, η στίλβωση ή η κοπή με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρήσεις, οι οποίες δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο μπορούν να οδηγήσουν σε κινδύνους και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

α) Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν προβλέπονται και δεν προτάθηκαν από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Μόνο η διαπίστωση ότι

μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.

β) Ο επιτρεπτός αριθμός στροφών του ανταλλακτικού εξαρτήματος πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εξαρτήματα τα οποία περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή, ενδέχεται να σπασούν και να εκσφενδονιστούν.

γ) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας.

Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να κλιφθούν ή να ελεγχθούν ασφαλώς.

δ) Το μέγεθος του άξονα των τροχών, των τυμπάνων λείανσης ή οποιονδήποτε άλλων εξαρτημάτων πρέπει να ταιριάζει απόλυτα στον άξονα ή το δακτύλιο σύφιξης ή του ηλεκτρικού εργαλείου. Ανταλλακτικά εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν στον άξονα της συσκευής είναι έκκεντρα, δονούνται υπερβολικά έντονα και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.

ε) Οι τροχοί με μαντρέλι, τα τυμπανα λείανσης, οι κόπτες ή άλλα εξαρτήματα πρέπει να εισάγονται πλήρως μέσα στο δακτύλιο σύφιξης ή το τσοκ. Αν το μαντρέλι συγκρατείται ανεπαρκώς ή/και ο τροχός εξέρχεται υπερβολικά, ο τοποθετημένος τροχός ενδέχεται να χαλαρώσει και να εκτοξευθεί με μεγάλη ταχύτητα.

φ) Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα εξαρτήματα. Πριν από κάθε χρήση, να ελέγχετε τα εξαρτήματα όπως τους τροχούς λείανσης για τυχόν σπασίματα και ρωγμές, το τύμπανο λείανσης για ρωγμές, σχίσιμο ή υπερβολική φθορά, τη συρματόβουρσα για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα πέσει κάτω, ελέγξτε το για τυχόν ζημιά ή εγκαταστήστε ένα ακέραιο εξάρτημα. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση ενός εξαρτήματος, απομακρυνθείτε εσείς και τα παρευρισκόμενα άτομα από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εξαρτήματος και θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία με τον μέγιστο αριθμό στροφών, χωρίς φορτίο, για ένα λεπτό. Τυχόν χαλασμένα εργαλεία σπάνε ως επί το πλείστον κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.

g) Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ωασιπίδες προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.

h) Φροντίστε, τυχόν παρευρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεστε. Κάθε άτομο που παύει στον τομέα που εργάζεστε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία. Θραύσματα του υπό καταργασίας τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.

ι) Να πιάνετε τη συσκευή στις μονωμένες χειρολαβές όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το κοπτικό εργαλείο θα μπορούσαν να πέσουν επάνω σε κρυμμένα καλώδια ρεύματος. Η επαφή των κοπτικών εργαλείων με αγωγό τροφοδοσίας τάσης μπορεί να θέσει τα μεταλλικά τμήματα της συσκευής υπ'όταση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

j) Να κρατάτε πάντα το εργαλείο σταθερά στο/στα χέρι/ χέρια σας κατά την εκκίνηση. Η ροπή αντίδρασης του κινητήρα, καθώς επιταχύνει σε πλήρη ταχύτητα, ενδέχεται να προκαλέσει την περιστροφή του εργαλείου.

κ) Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες για να στερεώσετε το υπό επεξεργασία αντικείμενο, εφόσον αυτό είναι επικτό. Ποτέ μην κρατάτε ένα μικρό υπό επεξεργασία αντικείμενο στο ένα χέρι και το εργαλείο στο άλλο χέρι, ενώ είναι σε χρήση. Η στερέωση ενός μικρού υπό επεξεργασία αντικείμενου με σφιγκτήρες σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε το/τα χέρι/χέρια σας για τον έλεγχο του εργαλείου. Στρογγυλά υλικά όπως οι ραβδοί πείρων, οι σωληνές ή οι σωληνώσεις έχουν την τάση να κυλούν κατά την κοπή τους και μπορεί να προκαλέσουν το μπλοκάρισμα της μύτες ή την αναπήδησή της προς το μέρος σας.

l) Μην αποβείτε το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ, προτού το ανταλλακτικό εξάρτημα ακινητοποιηθεί πλήρως. Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία ακουμπήσατε το ηλεκτρικό εργαλείο κι έτσι να χάσετε τον έλεγχό του.

m) Αφού αλλάξετε μύτες ή κάνετε οποιοδήποτε προσαρμογές, βεβαιωθείτε ότι το παζιμί του δακτυλίου σύσφιξης, το τοκ ή οποιαδήποτε άλλη διάταξη προσαρμογής

είναι καλά σφιγμένα. Οι χαλαρές διατάξεις προσαρμογής μπορεί να μεταποστούν απρόσμενα, προκαλώντας απώλεια ελέγχου, τα χαλαρά περιστρεφόμενα εξαρτήματα θα εκτοξευθούν βίαια.

n) Μην αφήσετε ο ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε. Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν τυχαιώς στο περιστρεφόμενο εργαλείο κι αυτό να τρυπήσει το σώμα σας.

ο) Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Η περρωτή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

ρ) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Ο σπινθηρισμός μπορεί να τα αναφλέξει.

q) Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Κλότσημα και σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις

Η ανάδραση (κλότσημα) είναι η ξαφνική αντίδραση στο σφηνώμα ή μάγκωμα ενός περιστρεφόμενου τροχού, ενός πέλματος λείανσης, μίας βούρτσας ή οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος. Το σφηνώμα ή το μάγκωμα προκαλεί το απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου εξαρτήματος, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα την ώθηση του εκτός ελέγχου ηλεκτρικού εργαλείου προς την αντίθετη κατεύθυνση της περιστροφής του εξαρτήματος.

Όταν π.χ. ένας δίσκος κοπής σφηνώσει ή μπλοκάρει μέσα στο υπό καταργασία υλικό, τότε η ακμή του δίσκου που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να στρεβλώσει και ακολουθώντας ο δίσκος κοπής να πεταχτεί με ορμή και ανεξέλεγκτα από το υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα. Όταν συμβεί αυτό ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή/τη χειρίστρια ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται ακόμη και το σπάσιμο των δίσκων κοπής.

Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπούς χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

a) Κρατάτε σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετήστε το σώμα και το χέρι σας έτσι, ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάδρασης. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει τις δυνάμεις ανάδρασης, αν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις.

b) Να εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίστε, το λειαντικό εργαλείο να μην ανατιναχτεί έξω από το υπό καταργασία υλικό και να μη σφηνώσει σ' αυτό. Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και σε κοφτερές ακμές ή όταν εκτινάσσεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του ελέγχου.

c) Μην προσαρτάτε οδοντωτές λεπίδες πριονιού. Τέτοια ανταλλακτικά εξαρτήματα προκαλούν συχνά κλότσημα ή οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

d) Να οδηγείτε πάντα τη μύτη μέσα στο υλικό προς την ίδια κατεύθυνση, με την οποία εξέρχεται η ακμή κοπής από το υλικό (δηλαδή η ίδια κατεύθυνση, προς την οποία πετάνονται τα θραύσματα). Η πρόωθηση του εργαλείου προς τη λάθος κατεύθυνση προκαλεί την έξοδο της ακμής κοπής της μύτες από το υπό επεξεργασία αντικείμενο και την έλξη του εργαλείου προς την κατεύθυνση πρόωθησης.

e) Όταν χρησιμοποιείτε περιστρεφόμενες λίμες, κόπτες υψηλής ταχύτητας ή κόπτες καρβιδίου βολφραμίου, να στερεώνετε πάντα το υπό επεξεργασία αντικείμενο με ασφάλεια. Αυτοί οι τροχοί αιχμηροποιούνται, αν κλίνουν ελαφρώς μέσα στην εγκοπή και ενδέχεται να προκληθεί ανάδραση. Όταν

αιχμηλωσιτεί ένας τροχός κοπής, συνήθως ο ίδιος ο τροχός. Όταν αιχμηλωσιτεί μία περιστρεφόμενη λίμα, ένας κόπτης υψηλής ταχύτητας ή ένας κόπτης καρβιδίου βολφραμίου, ενδέχεται να αναπηδήσει από την εγκοπή και να χάσει τον έλεγχο του εργαλείου.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για λείανση και κοπή

a) Να χρησιμοποιείτε μόνο τύπους τροχών που συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές. Για παράδειγμα: μην τροχίζετε με την πλευρά ενός τροχού κοπής. Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για αφαίρεση υλικού μόνο με την ακμή τους. Αυτά τα λειαντικά σώματα μπορεί να σπασούν όταν υποστούν πίεση από τα πλάγια.

b) Για λειαντικούς κώνους και βύσματα με σπείρωμα, χρησιμοποιείτε μόνο ακέραια μαντρέλια τροχού με συνεχή μιάτνα ώμου, σωστού μεγθους και μήκους. Τα κατάλληλα μαντρέλια μειώνουν την πιθανότητα θραύσης.

c) Να αποφεύγετε το μπλοκάρισμα των δίσκων κοπής και/ή την άσκηση πολύ υψηλής πίεσης. Να μη διεξάγετε τομές υπερβολικού βάθους. Η υπερβολική επιβάρυνση του δίσκου κοπής αυξάνει τη μηχανική παραμόρφωσή του και τον κίνδυνο στρέβλωσης και έτσι και τις πιθανότερες κλοστήματος ή σπασίματος του λειαντικού σώματος.

d) Μην τοποθετείτε το χέρι σας στην ίδια ευθεία και πίσω από τον περιστρεφόμενο τροχό. Όταν ο τροχός, κατά τη λειτουργία του, απομακρύνεται από το χέρι σας, η πιθανή ανάδραση μπορεί να ωθήσει τον περιστρεφόμενο τροχό και το ηλεκτρικό εργαλείο κατευθείαν προς το μέρος σας.

e) Όταν ο δίσκος κοπής μπλοκάρει ή όταν διακόπτετε την εργασία σας πρέπει να θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και ακολουθήστε να το κρατάτε ήρεμα μέχρι ο δίσκος κοπής να σταματήσει εντελώς να κινείται. Μην προσαθήσετε ποτέ να βγάλετε το δίσκο κοπής από το υλικό όταν αυτός κινείται ακόμη, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος κλοστήματος. Εξακριβώστε κι εξουδετερώστε την αιτία του μπλοκαρίσματος.

f) Μη θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία όσο ο δίσκος κοπής βρίσκεται ακόμη μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Αφήστε το δίσκο κοπής να αποκτήσει το μέγιστο αριθμό στροφών πριν συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή. Διαφορετικά ο δίσκος μπορεί να σφηνώσει, να πεταχτεί με ορμή έξω από το υπό κατεργασία υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα.

g) Πλάκες, ή άλλα μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια, πρέπει να υποστηρίζονται για να ελαττωθεί ο κίνδυνος κλοστήματος από έναν τυχόν μπλοκαρισμένο δίσκο κοπής. Μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια μπορεί να λυγίσουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να υποστηριχτεί και στις δύο πλευρές του, και κοντά στην τομή κοπής και στην ακμή του.

h) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί σε „τομές θυλάκων“ σε υπάρχοντες τοίχους ή άλλους τυφλούς τομείς. Ο βυθιζόμενος δίσκος κοπής μπορεί να κόψει σωλήνες φωταερίου (γκαζιού) ή νερού, ηλεκτρικές γραμμές ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν κλότσημα.

Περαιτέρω οδηγίες ασφαλείας και χρήσεις

Κατά την λείανση/τρόχιση των μετάλλων δημιουργούνται σπινθήρες. Προσέχετε, να μην τειθεί σε κίνδυνο κανένα άτομο. Λόγω του κινδύνου πυρκαγιάς δεν επιτρέπεται να βρίσκονται κοντά εύφλεκτα υλικά (περιοχή εκτόξευσης των σπινθήρων). Μη χρησιμοποιείτε καμία διάταξη αναρρόφησης σκόνης. Μην αφήνετε τις σπίνδες και την σκόνη που πετάγονται να σας χτυπάνε στο σώμα.

Να χρησιμοποιείτε μόνο επίπεδες κλειδες που εφαρμόζουν κατάλληλα και είναι ακραίες.

Μην απλώνετε τα χέρια σας στην επικίνδυνη περιοχή της μηχανής όταν είναι σε λειτουργία.

Τα εργαλεία τροχίσματος πρέπει να λειτουργούν απόλυτα ομόκεντρα. Μη συνεχίστε να χρησιμοποιείτε μη κυκλικά αξεσουάρ τροχίσματος. Αντίθετα, αντικαταστήστε τα, προτού συνεχίσετε με την εργασία.

Θέστε τη συσκευή αμέσως εκτός λειτουργίας όταν παρουσιαστούν σημαντικοί κραδασμοί ή διαπιστωθούν άλλα ελαττώματα. Ελέγξτε τη μηχανή, για να διαπιστώσετε την αιτία.

Τα γρέζια ή οι σκίθρες δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται όσο η μηχανή βρίσκεται σε λειτουργία.

Χρησιμοποιείτε και φυλάγετε τους δίσκους κοπής και λείανσης πάντοτε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Το προς επεξεργασία κομμάτι πρέπει να σφιχτεί καλά, όταν δεν μπορεί να κρατηθεί με το ίδιο του το βάρος. Μην κρατάτε ποτέ το επεξεργαζόμενο κομμάτι με το χέρι ενάντια στο δίσκο.

Το εργαλείο εφαρμογής πρέπει να στερεώνεται με σφιγκτήρες τουλάχιστον 10 mm. Η εσωτερική διάσταση L_0 του στελέχους μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό της μέγιστης επιτρεπόμενης ταχύτητας του εργαλείου εφαρμογής από τις προδιαγραφές που παρέχονται από τον κατασκευαστή του εργαλείου εφαρμογής. Δεν πρέπει να είναι μικρότερη από τη μέγιστη ταχύτητα του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Οι ευθείς λειαντήρες προορίζονται για τις εργασίες λείανσης ακριβείας σε μέταλλα με φρέζες όπως και για τη λείανση μετάλλων χωρίς σίδηρο, πλαστικών, σκληρού ξύλου κλπ. με φρέζες.

Σε περίπτωση αμφιβολιών προσέχετε τις υποδείξεις του κατασκευαστή των πρόσθετων εξαρτημάτων.

Η ηλεκτρική συσκευή είναι κατάλληλη μόνο για επεξεργασία χωρίς νερό.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ

Το ηλεκτρονικό σύστημα διατηρεί σταθερό τον αριθμό στροφών όταν αυξάνεται το φορτίο.

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης ο αριθμός στροφών μειώνεται μέχρι την ακινητοποίηση.

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με λειτουργία προστασίας ενάντια σε υπερφόρτωση και ξαφνικό χτύπημα και τίθεται εκτός λειτουργίας σε τέτοιες περιπτώσεις.

Παρακαλώ προσέξτε ότι σε περίπτωση που πάψει να υφίσταται ο φόρτος η μηχανή ανακτά αυτόματα τις στροφές που είχε στην αρχή.

Η συσκευή είναι έτοιμη προς χρήση αφότου φτάσει στην περιοχή στροφών εργασίας.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗΣ

Ο διακόπτης μηδενικής τάσης προστατεύει από επανεκκίνηση της συσκευής μετά από μια διακοπή ρεύματος.

Σε νέα έναρξη της εργασίας απενεργοποιείτε τη μηχανή και ενεργοποιείτε εκ νέου.

ΜΑΛΑΚΟ ΕΝΑΡΞΗ

Το ηλεκτρονικό σύστημα αυξάνει ομαλά τον αριθμό στροφών ώστε να αποφευχθεί μια απότομη εκκίνηση της μηχανής και να διασφαλισθεί ο σίγουρος χειρισμός της.

ΜΠΑΤΑΡΙΣ

Επαναφορτίστε τις αναλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.



Μια θερμοκρασία πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της ανταλλακτικής μπαταρίας. Αποφύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορτιστούν πλήρως.

Για μια κατά τα δυνατόν μεγάλη διάρκεια ζωής οι μπαταρίες μετά τη φόρτιση οφείλουν να αφαιρεθούν από το φορτιστή.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών: Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο. Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης. Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.

Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προπομπιστές αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα.

Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευασία και να μη γλιστρά.

Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μεταφορών.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξαερισμού της μηχανής καθαρές.

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθίστανται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση/ διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

Όταν χρειάζεται, μπορείτε να ζητήσετε ένα σχέδιο συναρμολόγησης της συσκευής, δίνοντας τον τύπο της μηχανής και αριθμό στην πινακίδα ισχύος, από το κέντρο σέρβις ή απευθείας από τη φίρμα Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Sträße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά Χαρακτηριστικά» συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών

2011/65/ΕΕ

2006/42/ΕΚ

2014/30/ΕΕ

και έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Sträße 10, 71364 Winnenden, Germany

ΣΥΜΒΟΛΑ



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.



Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.



Να φοράτε προστατευτικά γάντια!



Να φοράτε κατάλληλη μάσκα προστασίας από σκόνη.



Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.



Μην βάζετε δύναμη.



Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης, συνιστούμενη προσθήκη από το πρόγραμμα εξαρτημάτων.



Κατεύθυνση της περιστροφής



Ηλεκτρικά μηχανήματα δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά μηχανήματα συλλέγονται ξεχωριστά και παραδίδονται προς ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον σε επιχείρηση επεξεργασίας απορριμμάτων. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων.



Ηλεκτρικό εργαλείο κατηγορίας ασφάλειας II. Ηλεκτρικό εργαλείο στο οποίο η προστασία από ηλεκτροπληξία δεν εξαρτάται μόνο από την βασική μόνωση αλλά και από συμπληρωματικά μέτρα ασφάλειας όπως διπλή ή ενισχυμένη μόνωση. Δεν υπάρχει εξοπλισμός για να συνδεθεί με την γείωση.



Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας



Βρετανικό σήμα πιστότητας



Ουκρανικό σήμα πιστότητας

001



Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

Ελληνικά

TEKNİK VERİLER Çubuk taşlama makinesi	M18 FDG
Üretim numarası	4582 21 02... ... 000001-999999
Kartuş akü gerilimi	18 V
Devir sayısı	27000 min ⁻¹
Penset çapı	6 / 8 mm
Maksimum taşlama diski çapı	50 mm
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Gürültü bilgileri Ölçüm değerleri EN 60745'e göre belirlenmektedir. Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:	
Ses basıncı seviyesi (Tolerans K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Koruyucu kulaklık kullanın!	
Vibrasyon bilgileri Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745'e göre belirlenmektedir:	
titreşim emisyon değeri a _n	12,0 m/s ²
Tolerans K=	1,5 m/s ²



UYARI!

Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 60745 standardına uygun bir ölçme metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ölçüm sonuçları ayrıca titreşim yükünün geçici değerlendirmesi için de uygundur. Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin genel uygulamaları için geçerlidir. Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalar için, farklı eklenti parçalarıyla ya da yetersiz bakım koşullarında kullanılırsa, titreşim seviyesi farklılık gösterebilir. Bu durumda, titreşim yükü toplam çalışma zaman aralığı içerisinde belirgin ölçüde yükselir.

Titreşim yükünün tam bir değerlendirmesi için ayrıca cihazın kapalı olduğu süreler ve cihazın çalışır durumda olduğu, ancak gerçek kullanımda bulunmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Böylelikle, toplam çalışma zamanı aralığı boyunca meydana gelen titreşim yükü belirgin ölçüde azaltılabilir.

Kullanıcıyı titreşimlerin etkisinden korumak üzere, örneğin elektrikli el aletlerinin ve eklenti parçalarının bakımı, ellerin sıcak tutulması ve iş akışlarının organizasyonu gibi ek güvenlik tedbirleri belirleyiniz.

UYARI Güvenlikle ilgili bütün açıklamaları. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

ÇUBUK TAŞLAMA MAKİNESİ İÇİN UYARILAR

Taşlama, zımparalama, telli fırçalama, parlatma, oyma ya da aşındırıcı kesme işlemleri için ortak güvenlik uyarıları:Bu elektrikli alet taşıyıcı, zımparalayıcı, telli fırçalayıcı, parlatıcı, oyucu ya da kesici olarak çalışmak üzere tasarlanmıştır. Bu elektrikli el aleti ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve belirtilimleri okuyun. Aşağıdaki talimat hükümlerine uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yangın veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.

Taşlama, zımparalama, telli fırçalama, parlatma, oyma ya da kesme gibi işlemlerin bu elektrikli aletle uygulanması önerilmez. Bu alet için öngörülmemen uygulamalar tehlikeli durumlara ve yaralanmalara ortaya çıkmasın na neden olabilir.

a) Üretici tarafından özel olarak bu alet öngörülmemen ve tavsiye edilmeyen aksesuar kullanmayın. Bir aksesuarı elektrikli el aletinize takabiliyor olmanız güvenli kullanımı garanti etmez.

b) Kullanılan takımın izin verilen devri, en az elektrikli cihaz üzerinde yazılı azami devir kadar yüksek olmalıdır. İzin verilenden daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa fırlayabilir.

c) Kullanılan ucun dış çapı ve kalınlığı elektrikli el aletinizin ölçülerine uymalıdır. Ölçüsü uygun olmayan uçlar yeterli derecede kapatılamaz veya kontrol edilemez.

d) Disk, zımparalama tamburu ya da diğer herhangi bir aksesuarın mil boyutu, elektrikli aletin mil ya da halkası ile uyumlu olmalıdır. Cihazın montaj sapı üzerine sığmayan aksesuar parçaları, eksantrik hareket eder, aşırı titreşir ve alet üzerindeki hakimiyetin kaybedilmesine neden olabilirler.

e) Mandrel takılı disk, zımparalama tamburu, kesici ya da diğer herhangi bir aksesuar, halka veya kilitleme tertibatı içine tamamen takılmalıdır. Mandrel yetersiz bir şekilde tutulur ve/veya diskin kıntısı çok uzun olursa, takılı disk gevşeyebilir ve yüksek hızdayken çıkabilir.

f) Hasarlı aksesuarları kullanmayın. Her kullanım öncesinde örn. aşındırıcı diskler üzerinde çentik ya da çatlak, zımparalama tamburunda çatlak, yırtık veya aşırı aşınma, tel fırçada gevşek ya da kırık tel olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli alet ya da aksesuarın düşürülmesi halinde hasar olup olmadığını kontrol edin veya hasarsız bir aksesuar takın. Bir aksesuarı kontrol ettikten ve taktıktan sonra, kendinizi ve yanınızdakileri dönen aksesuarın düzleminden uzakta tutarak elektrikli aleti maksimum yüksüz hızda

bir dakika boyunca çalıştırın. Hasarlı uçlar çoğu zaman bu test süresinde kırılır.

g) Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığınız işe göre tam yüz siperliği, göz koruma donanımı veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsuz küçük taşlama ve malzeme parçacıklarına karşı koruma sağlayan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldivenleri veya özel iş önlüğü kullanın. Gözler çeşitli uygulamalarda etrafa savrulan parçacıklardan korunmalıdır. Toz veya soluna maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozları filtre eder. Uzun süre yüksek gürültü altında çalışırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.

h) Başkalarının çalıştığınız yerden güvenli uzaklıkta olmasına dikkat edin. Çalışma alanınıza girmek zorunda olan herkes koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasının veya ucun kırılması sonucu ortaya çıkan parçacıklar etrafa savrulurak çalışma alanınız dışındaki kişileri de yaralayabilir.

i) Kesme aletinin eğrilmiş elektrik kabloları isabet eden çalışmalar yapılırken cihazı izole edilmiş kollarından tutun. Kesme aletinin içinde elektrik akımı geçen kablo ile temas etmesi durumunda elektrik akımı cihazın metal kısımlarına geçer ve elektrik çarpmasına sebebiyet verebilir.

j) Başlatma esnasında aleti el(ler)inizde sıkıca tutun. Tam hızı yükseleceği için motorun reaksiyon torku aletin dönmeye neden olabilir.

k) Uygun olduğu durumlarda işlenecek parçayı sıkıştırarak destekleyin. Küçük bir iş parçasını bir elinizde tutarken diğer elinizde çalışır durumdaki aleti asla tutmayın. Küçük bir iş parçasını sıkıştırmanız, diğer el(ler)inizle aleti kontrol edebilmeyi sağlar. Dübel ve boru gibi yuvarlak malzemeler kesme esnasında yuvarlanabilir ve matkap ucunun size doğru fırlamasına neden olabilir.

l) Takım tamamen durmadan elektrikli cihazı asla yer koymayınız. Dönmekte olan uç aleti bırakacağız yüzeye temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

m) Matkap uçlarını değiştirdikten ya da herhangi bir ayar yaptıktan sonra halka somunu, matkap kovayı ya da diğer ayar tertibatlarının iyice sıkıldığından emin olun. Gevşek ayar tertibatları kontrol kaybı dolayısıyla ani kaymalara neden olabilir, gevşek döner bileşenler hızlı bir şekilde fırlayabilir.

n) Elektrikli el aletinin çalışır durumda taşmayın. Giysileriniz rastlantı sonucu dönmekte olan uç tarafından tutulabilir ve uç bedeninize temas edebilir.

o) Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motor fanı tozu gövdeye çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpması tehlikesini ortaya çıkarır.

p) Elektrikli el aletinin yanıcı malzemenin yakınında kullanmayın. Kıvılcıklar bu malzemeyi tutuşturabilir.

q) Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın. Suyun veya diğer sıvı soğutucu maddenin kullanımı elektrik çarpmasına neden olabilir.

Gerri tepme ve buna ait uyarılar

Gerri tepme, sıkışan ya da takılan disk, zımpara bandı, fırça veya diğer herhangi bir aksesuara karşı gösterilen ani reaksiyondur. Sıkışma ya da takılma, dönen aksesuarların hızlı bir şekilde durmasına ve dolayısıyla kontrolünü yitiren elektrikli aletin aksesuarın dönme yönünün tersine doğru zorlanmasına neden olur.

Örneğin bir taşlama diski iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşlama diskinin içine giren kenarı tutulur ve disk kırılır veya gerri tepme kuvvetinin ortaya çıkmasına neden olur. Bu durumda taşlama diski blokaj yerinden, diskin dönme yönüne bağlı olarak

kullanıcıya doğru veya kullanıcının tersine hareket eder. Bu gibi durumlarda taşlama disklerinin kırılma olasılığı da vardır.

Gerri tepme kuvveti elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımı sonucu ortaya çıkar. Gerri tepme kuvvetleri aşağıda açıklanan koruyucu önlemlerle önlenir.

a) Elektrikli aleti sıkıca tutun, vücudunuzu ve kolunuzu gerip tepmeye karşı koyabilecek şekilde konumlandırın. Uygun önlemlerin alınması halinde operatör gerri tepme gücünü kontrol altında tutabilir.

b) Özellikle köşeleri, keskin kenarları ve benzerlerini işlerken dikkatli olun. Ucu iş parçasından dışarı çıkmasını ve takılıp sıkışmasını önleyin. Dönmekte olan uç köşelerde, keskin kenarlarda çalışırken sıkışmaya eğilimlidir. Bu işe kontrol kaybına veya gerri tepmeye neden olur.

c) Dişli testere bıçağı takmayın. Bu gibi takımlar sıklıkla gerri tepmeye veya elektrikli cihaz üzerindeki kontrolün kaybedilmesine neden olur.

d) Matkap ucunu malzemeye her zaman kesici kenarın malzemenin çıktığı yönde (çentiklerin atıldığı yöne aynı) yerleştirin. Aletin yanlış yönde yerleştirilmesi, matkap ucunun kesici kenarının iş parçasından dışarı çıkmasına ve aletin yerleştirme yönüne doğru çekilmesine neden olur.

e) Döner dosya, kesici disk, yüksek hızlı kesici ya da tungsten karbür kesici kullanırken iş parçasını daima iyice sıkıştırın. Oluk içinde hafifçe eğilmeleri halinde bu diskler tutulabilir ve gerri tepelir. Kesici disk tutulursa, diskin kendisini de kırılması muhtemeldir. Döner dosya, kesici disk, yüksek hızlı kesici ya da tungsten karbür kesici tutulursa, oluktan sıçrayabilir ve aletin kontrolünü kaydedebilirsiniz.

Taşlama ve kesici taşlama için özel uyarılar

a) Sadece elektrikli aletinin için önerilen disk türlerini sadece önerilen uygulamalar için kullanın. Örneğin: Kesici diskin kenarıyla yontma yapmayın. Kesici taşlama diskleri uçları ile malzeme kazıma için geliştirilmiştir. Bu uçlara yandan baskı uygulandığında kırılabilirler.

b) Dişli aşındırıcı koni ve tapalar için sadece doğru büyüklük ve uzunluğa sahip tam destek flanşlı hasarsız disk mandrelleri kullanın. Uygun mandreller kırılma olasılığını azaltır.

c) Kesici taşlama diskinin bloke olmamasını sağlayın veya bu diske yüksek bastırma kuvveti uygulamayın. Aşırı derinlikte kesme yapmayın. Kesici taşlama ucuna aşırı yüklenme açıldırma yapılmasına veya blokaja neden olabilir ve bunun sonunda gerri tepme kuvveti oluşabilir veya taşlama ucu kırılabilir.

d) Elinizi dönen diskin doğrultusunda ya da arkasından tutmayın. İşlem esnasında disk elinizden uzaklaşırken, olası gerri tepme neticesinde dönen disk ve elektrikli alet doğrudan size yönelebilir.

e) Kesici taşlama diski sıkışacak olursa veya işe ara verirken elektrikli el aletini kapatın ve disk tam olarak duruncaya kadar aleti sakın biçimde tutun. Dönmekte olan kesici taşlama diskini hiçbir zaman kesme kuvvetini çıkarmayı denemeyin, aksi takdirde gerri tepme kuvveti oluşabilir. Sıkışmanın nedenini tespit edin ve giderin.

f) Elektrikli el aleti iş parçası içinde bulunduğu sürece onu tekrar çalıştırmayın. Kesme işine dikkatli biçimde devam etmeden önce kesme diskinin en yüksek devire ulaşmasını bekleyin. Aksi takdirde disk takılabilir, iş parçasından çıkabilir veya bir gerri tepme kuvveti oluşabilir.

g) Kesici taşlama diskinin sıkışması sonucu oluşabilecek gerri tepme kuvvetlerini önlemek için büyük levha veya iş

parçalarını destekleyin. Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları ile bükülebilir. Büyük iş parçaları iki yandan desteklenmelidir, hem kesme hattının yakınından hem de kenardan.

h) Mevcut bulunan duvarlardaki „Çep kesitlerinde“ veya diğer görünmeyen sahalarda özellikle dikkatli olunuz. Malzeme içine dalan kesici taşlama diskleri kesme işlemi sırasında gaz veya su borularına, elektrik kablolarına veya diğer nesnelere rastlayarak geri tepme kuvveti oluşturabilirler.

Ek güvenlik ve çalışma talimatları

Taşlama işlemi sırasında ortaya çıkan kıvılcımlara dikkat edin, yanıcı malzemeler tutuşabilir.

Uçuşan kıvılcıkların ve taşlama tozunun vücudunuza çarpmasından sakının.

Sadece düzgün oturan ve hasarsız yaprak anahtarlar kullanın.

Aletin tehlikeli olabileceği bölümlerini tutmayın.

Taşlama aletleri tamamen eşmerkezli çalışmalıdır. Yuvarlaklığı bozulan taşlama aksesuarlarını kullanmaya devam etmemeyi ve bunları çalışmaya başlamadan önce değiştirmeyi.

Hissedilir ölçüde titreşim oluşmaya başlarsa veya normal olmayan başka aksaklıklar ortaya çıkarsa aleti hemen kapatın. Bu aksaklıkların nedenini belirlemek için aleti kontrol edin.

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırıntıları temizlemeye çalışmayın.

Kesme ve taşlama disklerini daima üreticinin talimatına uygun olarak kullanın ve saklayın.

Kendi ağırlığı ile güvenli biçimde durmuyorsa iş parçasının uygun bir tertibatla sıkıca tespit edilmesi gerekir. İş parçasını hiçbir zaman elinizle diske doğru tutmayın.

Uygulama aleti en az 10 mm sıkıştırılmalıdır. İç gövde boyutu L_0 uygulama aleti üreticisi tarafından sunulan belirtilerden uygulama aletinin izin verilen maksimum hızının hesaplanması için kullanılabilir. Elektrikli aletin maksimum hızından daha düşük bir hıza sahip olamaz.

KULLANIM

Kalıpçı taşlama, özellikle erişilmesi zor yerlerde olmak üzere, tahta, metal, plastik ve benzeri malzemenin taşlanmasına uygundur.

örneğin metal veya taş ve plastik taşlamatabağı ile taşlama ve çelik tel fırça ile çalışırken.

Bu elektrikli alet sadece susuz çalışmak için uygundur.

ELEKTRONİK

Aletin elektronik sistemi yük artarken devir sayısını sabit tutar.

Fazla yüklenmesi durumunda devir sayısı durana kadar indirgenir.

Cihaz Overload - ve Anti Kickback koruma fonksiyonlarına sahiptir ve fazla yüklenmesi halinde durur.

Makinenin fazla yükten kurtulması halinde makinenin asıl devir sayısına ulaşacağını lütfen dikkate alın.

Çalışma devir sayısına ulaşılması durumunda makine tekrar çalıştırılabilir.

TEKRAR ÇALIŞTIRMADA KORUMA

Sıfır potansiyel şalteri elektrik kesintisinden sonra makinenin tekrar çalışmaya başlamasını önlemektedir.

Tekrar çalışırken makineyi kapatın ve tekrar açarak çalıştırın.

YUMUŞAK İLK

Güvenli kullanım sağlayan elektronik yumuşak ilk hareket; alet çalıştırıldığında gere tepmeleri önler.

AKÜ

Uzun süre kullanım dışı kalmış kartuş aküleri kullanmadan önce şarj edin.

50°C üzerindeki sıcaklıklar kartuş akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre ısınmasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaklarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıktan sonra tamamen doldurulması gerekir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin yüklemeye yapıldıktan sonra doldurma cihazından uzaklaştırılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü takriben 27°C'de kuru olarak depolayın. Aküyü yüklemeye durumunun takriben % 30 - %50 olarak depolayın. Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

LITYUM İYON PİLLERİN TAŞINMASI

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel aranamaksızın karayoluyla taşıyabilirler.

Lityum iyon pillerin nakliye şirketleri tarafından ticari taşımacılığı için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmelidir.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız.

Pil paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.

Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır.

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

BAKIM

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

Gerektiği takdirde aletin dağınık görünüş şeması, alet tipinin ve tip etiketi üzerindeki sayım bildirilmesi koşuluyla müşteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden istenebilir.



Tür

CE UYGUNLUK BEYANI

"Teknik veriler" başlığı altında tanımlanan ürünün, sayılı direktiflerdeki tüm hükümleri

2011/65/EU

2006/42/EC

2014/30/EU

uyumlaştırılmış standartları

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug

Alexander Krug / Managing Director
Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



SEMBOLLER



DIKKATI! UYARI! TEHLİKE!



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.



Koruyucu eldivenlerinizi takınız!



Uygun bir koruyucu toz maskesi kullanın



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.



Güç kullanmayın.



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.



Dönme yönü



Elektrikli cihazların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli ve elektronik cihazlar ayrılarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidirler. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.



Koruma sınıfı II olan elektrikli aletler. Elektrik çarpmasına karşı korumanın sadece temel izolasyona bağlı olmayıp, aynı zamanda çift izolasyon veya takviyeli izolasyon gibi ek koruyucu önlemlerin alınmasına bağlı olan elektrikli alet. Bir koruyucu iletken bağlamak için düzeneği bulunmamaktadır.



Avrupa uyumluluk işareti



Britanya uyumluluk işareti



Ukrayna uyumluluk işareti



Avrasya uyumluluk işareti

TECHNICKÁ DATA Přímá bruska	M18 FDG
Výrobní číslo	4582 21 02... ... 000001-999999
Napětí výměnného akumulátoru	18 V
Jmenovitá otáčky	27000 min ⁻¹
Kleština ø	6 / 8 mm
Maximální průměr brousícího nástroje ø	50 mm
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Informace o hluku Naměřené hodnoty odpovídají EN 60745. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:	
Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Používejte chrániče sluchu !	
Informace o vibracích Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 60745.	
Hodnota vibračních emisí a _h Kolísavost K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



VAROVÁNÍ!

Úroveň chvění uvedená v tomto návodu byla naměřena podle metody měření stanovené normou EN 60745 a může být použita pro porovnání elektrického nářadí. Hodí se také pro přibližný odhad zatížení chvěním. Uvedená úroveň chvění představuje hlavní účely použití elektrického nářadí. Jestliže se ale elektrické nářadí používá pro jiné účely, s odlišnými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň chvění odlišovat. To může značně zvýšit zatížení chvěním během celé pracovní doby. Pro přesný odhad zatížení chvěním se musí také zohlednit časy, během kterých je přístroj vypnutý nebo kdy je sice v chodu, ale skutečně se s ním nepracuje. To může zatížení chvěním během celé pracovní doby značně snížit. Stanovte doplňková bezpečnostní opatření pro ochranu obsluhy před účinky chvění jako například: technická údržba elektrického nářadí a nástrojů, udržování teploty rukou, organizace pracovních procesů.

⚠ VAROVÁNÍ Seznamte se se všemi bezpečnostními pokyny a sice i s pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a ebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

⚠ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍMOU BRUSKU

Bezpečnostní výstrahy běžné pro broušení, smirkování, broušení drátěným kartáčem, leštění, vyřezávání nebo operace ořezávání pomocí otěru: Tento elektrický nástroj je určen pro práci jako bruska, hoblík, drátěná bruska, leštička, vyřezávací nebo odřezávací nástroj. Přečtete si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace dodané s elektrickým nástrojem. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním.

Činnosti jako broušení, smirkování, broušení kartáčem, leštění nebo odřezávání nedoporučujeme provádět s tímto elektrickým nástrojem. Použití, pro něž není elektronářadí určeno, mohou způsobit ohrožení a zranění.

a) Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno. Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.

b) Přípustný počet otáček vkládaného nástroje musí být minimálně stejně vysoký jako maximální počet otáček uve-

dený na elektrickém nářadí. Příslušenství, které se točí rychleji, než je přípustné, se může rozbit a rozletět do okolí.

c) Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí.

Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stíněny nebo kontrolovány.

d) Zahradní velikost kotoučů, brusných bubnů nebo dalšího příslušenství musí být správně nasazena na vrěteno nebo kleštinu elektrického nástroje. Díly příslušenství, které se nehodí na montážní trn přístroje, běží excentricky, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly nad nářadím.

e) Kotouče upevněné na upínacím trnu, brusné bubny, řezáky a další příslušenství musí být zcela vloženy do kleštiny nebo sklíčidla. Pokud je upínací trn nedostatečně upevněn a/nebo je převis kotouče příliš dlouhý, upevněný kotouč se může uvolnit a vysokou rychlostí odletět.

f) Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, například brusné kotouče, zda neobsahují špony a praskliny, brusné bubny pro praskliny, odřeny nebo nadměrné opotřebení, drátěný kartáč pro uvolněné nebo popraskané dráty. Pokud elektrický nástroj nebo příslušenství upustíte, zkontrolujte, zda není poškozený nebo nainstalujte nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství umístěte svoji osobu a okolostojící mimo rovinu rotujícího příslušenství a na jednu minutu zapněte elektrický nástroj

na **maximální otáčky bez zatížení**. Poškozené nasazovací nástroje většinou v této době testování prasknou.

g) Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celé obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělisky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikatý prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

h) Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstupuje do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení. Úlomky obrobku nebo uvolněných nasazovacích nástrojů mohou odletnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

i) Při provádění prací, při kterých nástroj může narazit na skryta elektrická vedení, držte přístroj za izolované přidržovací plošky. Kontakt řezného nástroje s vedením pod napětím může vést k přenosu napětí na kovové části přístroje a k úrazu elektrickým proudem.

j) Vždy během spouštění držte nástroj pevně ve svých rukách. Reakční moment motoru při zrychlování na plné otáčky může způsobovat kroucení nástroje.

k) Jako podpěru obrobku používejte ve vhodných případech svorky. Nikdy nedržte při používání malé obrobky jednou rukou a nástroj druhou rukou. Upnutí malých obrobků vám umožní používat své ruce k ovládání nástroje. Kulatý materiál, například spojovací tyče, potrubí nebo trubice mají tendenci se při řezání kutalet a mohou způsobit odstrčení nebo přiskočení bitu směrem k vám.

l) Elektrické nářadí nesmíte nikdy odložit dříve, než se vložený nástroj zcela zastaví. Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.

m) Po výměně bitů a výměně úprav ověřte, že jsou matice kleštiny, skličidlo a další seřizovací zařízení bezpečně upevněná. Volná seřizovací zařízení se mohou neočekávaně posunout a způsobit ztrátu kontroly a volné otáčející se komponenty budou silou odhozeny.

n) Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete. Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.

o) Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí. Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.

p) Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

q) Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalnou chladicí prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

Zpětný ráz představuje náhlou reakci na přískřípnutí nebo zaseknuté rotující kolo, brusný pás, kartáč nebo jiné příslušenství. Přískřípnutí nebo zaseknutí způsobí rychlé zastavení rotujícího příslušenství, které na oplátku způsobí nucený pohyb elektrického nástroje opačným směrem, než činí otáčení příslušenství.

Pokud se např. zpřičí nebo zablokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz.

Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místěablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout.

Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

a) Zachovejte pevný úchop na elektrickém nástroji a umístěte své tělo a paži tak, aby jste byli schopni odolat silám zpětného rázu Obsluha může kontrolovat síly zpětného rázu, pokud provede vhodná bezpečnostní opatření.

b) Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se nasazovací nástroj odrazil od obrobku a vzpřičil. Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náhylný na vzpřičení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

c) Nepřipojujte ozubený řezací pilovitý kotouč. Takovéto vložené nástroje často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým přístrojem.

d) Vždy vkládejte bit do materiálu stejným směrem jako řezací ostří vystupuje z materiálu (což je stejný směr, jakým jsou vyhazovány špony). Vložení nástroje chybným směrem způsobí, že řezací ostří bitu vyleze z opracovávaného dílu a zatáhne nástroj směrem tohoto vkládání.

e) Pokud používáte rotační pilníky, odřezávací kotouče, vysokorychlostní řezáky nebo řezáky z karbidu wolframu, vždy obrobek bezpečně upněte. Tato kola se zachytí, pokud budou mírně skloněna v držáce a mohou způsobit zpětný ráz. Když se odřezávací kolo zachytí, kolo samotné obvykle praskne. Když se zachytí rotační pilník, vysokorychlostní řezák nebo řezák z wolframu karbidu, může vyskočit z držáky a vy můžete ztratit kontrolu nad nástrojem.

Zvláštní varovná upozornění k broušení a dělení

a) Používejte pouze typy kola, které jsou doporučeny pro váš elektrický nástroj a pouze pro doporučená použití. Například: neprovádějte broušení boční stranou odřezávacího kola. Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.

b) Pro závitové otěrové kužele a zástrčky používejte pouze nepoškozené vrtáky kola s neodlehčenou ramenní přírubou, který má správnou velikost a délku. Vhodné vrtáky omezí možnost prasknutí.

c) Zabraňteablokování dělicího kotouče nebo příliš vysokému přítlaku. Neprovádějte žádné nadměrně hluboké řezy. Přetížení dělicího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náhylnost ke vzpřičení neboablokování a tím možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělesa.

d) Nevkládejte ruku do linie s rotačním kotoučem a za něj. Když se kolo v bodě činnosti pohybuje pryč od vaší ruky, může případný zpětný ráz postrčit rotující kotouč a elektrický nástroj přímo na vás.

e) Jestliže dělicí kotouč uvízne nebo práci přerušíte, elektronářadí vypněte a vydržte v klidu než se kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělicí kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz. Zjistěte a odstraňte příčinu uvíznutí.

f) Elektronářadí opět nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělicí kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat. Jinak se může kotouč zaseknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.



g) Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu od sevřeného děličního kotouče. Velké obrobky se mohou pod svou vlastní hmotností prohnut. Obrobek musí být podepřen na obou stranách a to jak v blízkosti děličního řezu tak i na okraji.

h) Buďte zejména opatrní při tzv. „kapsových řezech“ do stávajících stěn a ve špatně viditelných úsecích. Zanořující se děliční kotouč může při zařazení do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Další bezpečnostní a pracovní pokyny

Při broušení kovů odletují jiskry. Dbejte, aby nedošlo k poškození osob. V blízkosti (kam zaletují jiskry) se nesmí nacházet žádné hořlavé látky – nebezpečí požáru. Nepoužívejte odsavač prachu.

Předcházejte tomu, aby se odletující jiskry a brusný prach dostaly do kontaktu s tělem.

Používejte pouze správné přípravky a nepoškozené klíče s otevřeným koncem.

Nesahjte do nebezpečného prostoru běžícího stroje.

Brusné nástroje se musí pohybovat soustředně. Nepoužívejte neokrouhlé brusné příslušenství, místo toho jej před pokračováním v práci vyměňte.

Stroj okamžitě vypněte, zjistíte-li neobvyklé vibrace nebo jiné problémy. Stroj přezkoušejte, abyste zjistili příčinu problémů.

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

Rozbrusovací a brusné kotouče používejte a skladujte podle doporučení výrobce.

Obráběný kus musí být řádně upnut, není-li dostatečně těžký.

Aplikační nástroj musí být upnutý po délce alespoň 10 mm.

Vnitřní průměr násady L_0 lze použít k výpočtu maximálních přípustných otáček aplikačního nástroje ze specifikací dodaných výrobcem aplikačního nástroje. Nesmí činit méně než číni maximální otáčky elektrického nástroje.

OBLAST VYUŽITÍ

Bruska je vhodná k broušení dřeva, umělých hmot a kovů.

Ve sporném případě seřadte pokyny výrobce příslušenství.

Toto elektrické nářadí je vhodné pouze pro suché obrábění.

ELEKTRONIKA

Elektronika udržuje otáčky konstantní i při vzrůstajícím zatížení.

Při přetížení se otáčky zredukovávají až do zastavení.

Stroj je vybaven ochranou proti přetížení a proti zpětnému nárazu při přetížení se automaticky vypne.

Věnujte prosím pozornost tomu, že se vrtačka při snížení zatížení na normální hodnotu opět zapne a najede na původní počet pracovních otáček.

Po dosažení počtu pracovních otáček je vrtačka opět připravena k použití.

OCHRANA PROTI OPĚTOVNÉMU NÁBĚHU

Nulový spínač zabraňuje opětovnému rozběhu stroje po přerušení dodávky el. proudu.

Při obnoveném zahájení práce stroj vypněte a opět zapněte.

ŘÍZENÝ MĚKKÝ ROZBĚH

Elektronicky řízený měkký rozběh pro bezpečnější použití stroje zabraňuje i trhavému pohybu při rozběhu stroje.

AKUMULÁTORY

Déle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znovu nabít.

Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabití vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní: Skladujte akumulátor v suchu při ca 27°C. Skladujte akumulátor při ca 30%-50% nabíjecí kapacitě. Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

PŘEPRAVA LITHIUM-IONTOVÝCH BATERIÍ

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.

Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu směřují vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkratům.

Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.

Poškozené a vyteklé baterie se nesmějí přepravovat.

Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

ÚDRŽBA

Větrací šterbiny nářadí udržujeme stále čisté.

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz: "Záruky / Seznam servisních míst")

Při potřebě podrobného rozkresu konstrukce, oslovte informaci o typu a čísle přímo servis a nebo výrobce, Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlašujeme na naši výhradní odpovědnost, že produkt popsán v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrníc

2011/65/EU

2006/42/ES

2014/30/EU

a byly použity následující harmonizované normy

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



SYMBOLY



POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!



Před spuštěním stroje si pečlivě přečtěte návod k používání.



Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.



Používejte ochranné rukavice!



Používejte při práci vhodnou ochranou masku.



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubovaku vyjmout výměnný akumulátor.



Nepoužívejte sílu.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Směr otáčení



Elektrické přístroje se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácností. Elektrické a elektronické přístroje je třeba sbírat odděleně a odevzdat je v recyklačním podniku na ekologickou likvidaci. Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte na recyklační podniky a sběrné dvory.



Elektrický přístroj s třídou ochrany II. Elektrický přístroj, u kterého ochrana před zásahem el. proudem závisí nejen na základní izolaci, ale i na tom, že budou použita také doplňková ochranná opatření, jakými jsou dvojitá izolace nebo zesílená izolace. Neexistuje žádné zařízení pro připojení ochranného vodiče.



Značka shody v Evropě



Značka shody v Británii



Značka shody na Ukrajině



Značka shody pro oblast Eurasie

TECHNICKÉ ÚDAJE Tyčová brúska	M18 FDG
Výrobné číslo	4582 21 02... ... 000001-999999
Napätie výmenného akumulátora	18 V
Menovitý počet obrátok	27000 min ⁻¹
Priemer upínacích klieští	6 / 8 mm
max. priemer brúsneho telesa	50 mm
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Informácia o hluku Namerané hodnoty určené v súlade s EN 60745. V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja číni typicky:	
Hladina akustického tlaku (Kolísavosť K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavosť K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Používajte ochranu sluchu!	
Informácie o vibráciách Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistených zmysle EN 60745.	
Hodnota vibračných emisií a _h Kolísavosť K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



POZOR!

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 60745 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania.

Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť.

Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je síce v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať.

Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

⚠ POZOR Zoznámte sa so všetkými bezpečnostnými pokynmi. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

⚠ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE TYČOVÚ BRÚSKU

Bezpečnostné upozornenia spoločné pre brúsenie, pieskovanie, brúsenie drôtenou kefou, leštenie, rezbu alebo prevádzky brúsneho odrezávania: Toto elektrické náradie je určené pre fungovanie ako brúska, pieskovač, drôtená kefa, leštička, rezbárske náradie alebo jednoduche strihadlo. **Prečítajte si pozorne tieto upozornenia, pokyny, nákrasy a špecifikácie dodané spolu s týmto elektrickým náradím.** Ak by ste nedodržali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážne poranenie.

Úkony ako je brúsenie, pieskovanie, brúsenie drôtenou kefou, leštenie alebo odrezávanie sa neodporúčajú vykonávať s týmto nástrojom. Tie spôsoby použitia, pre ktoré nebolo toto ručné elektrické náradie určené, môžu znamenať ohrozenie zdravia a zapríčiniť poranenia.

a) Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto ručné elektrické náradie. Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na ručné

elektrické náradie upevniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.

b) Prípustné otáčky pracovného nástroja musia byť minimálne také vysoké ako najvyššie otáčky uvedené na elektrickom náradí. Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, sa môže zlomiť a rozletieť.

c) Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na ručnom elektrickom náradí. Nesprávne dimenzované pracovné nástroje nemôžu byť dostatočne odčlenené a kontrolované.

d) Veľkosť vretena kolies, pieskovacích valcov alebo akéhokoľvek iného príslušenstva sa musí patrične hodiť k vretenu alebo puzdru elektrického náčinia. Diely príslušenstva, ktoré sa nehodia na montážny trň prístroja, bežia excentricky, veľmi silno vibrujú a môžu viesť k strate kontroly nad náradím.

e) Kolesá montované s vretenom točovky, pieskovacie valce alebo akéhokoľvek iné príslušenstvo sa musia úplne vložiť do puzdra alebo objímky. Ak je vreteno točovky nedostatočne uchytané a/alebo je presah kolesa príliš dlhý, nemontované koleso sa pri vysokej rýchlosti môže uvoľniť a vysunúť.

f) Poškodené príslušenstvo nepoužívajte. Pred každým použitím príslušenstvo prehliadnite, či na brúsných kolesách nie sú triesky a trhliny, na pieskovacom valci trhliny, pretrhnutia alebo či nie je nadmerne opotrebované, a či na drôtenej kefe nie sú uvoľnené alebo pretrhnuté drôty. Ak elektrické náčinie alebo príslušenstvo spadne, prehliadnite

ho, či nie je poškodené alebo nainštalujte nepoškodené príslušenstvo. Po prehľadnutí a nainštalovaní príslušenstva sa premiestnite vy a osoby, ktoré stoja vedľa, mimo úrovne rotačného príslušenstva a elektrické náčinie spustite pri maximálnej rýchlosti bez zaťaženia na jednu minútu. Poškodené pracovné nástroje sa obvyčajne počas tejto doby testovania zlomia.

g) Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás uchráni pred odletujúcimi drobnými čistočkami brusiva a obrábacieho materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utpieť stratu sluchu.

h) Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od Vašho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami. Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.

i) Pri realizovaní prác, pri ktorých nástroj môže naraziť na skryté elektrické vedenia, držte prístroj za izolované pridržovacie plošky. Kontakt rezného nástroja s vedením pod napätím môže viesť k prenosu napätia na kovové časti prístroja a k úrazu elektrickým prúdom.

j) Počas spúšťania náčinia vždy držte pevne v ruke(-ách). Reakčný točivý moment motora pri jeho zrýchlení na plnú rýchlosť môže spôsobiť krútenie náčinia.

k) Pre podporu obrobku použite svorky, kedykoľvek je to praktické. Počas používania nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a náčinie v druhej ruke. Uchytenie malého obrobku s pomocou svorky vám umožní použiť vašu(e) ruku(y) na ovládanie náčinia. Okrúhly materiál ako sú spojovacie tyče, rúrky alebo trúbky majú tendenciu otáčať sa počas rezania, a môžu spôsobiť, že sa ten kus ohne alebo vyskočí smerom k vám.

l) Elektrické náradie nikdy neodkladajte skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví. Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

m) Po výmene kusov alebo vykonaní akýchkoľvek úprav zabezpečte, aby boli klieštiny matice a akékoľvek iné zariadenia bezpečne upevnené. Volne nastavené zariadenia sa môžu nečakane posunúť, spôsobiť stratu kontroly, uvoľnené komponenty sa násilne vyhadia.

n) Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto. Náhodným kontaktom Vašich vlasov alebo Vašho oblečenia s rotujúcim pracovným nástrojom by sa Vám pracovný nástroj mohol zavrtáť do tela.

o) Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia. Ventilátor motora vtahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.

p) Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.

q) Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladienie kvapalinou. Používanie vody alebo iných

tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.

Spätný ráz a príslušné výstražné upozornenia

Spätný náraz je náhla reakcia stisnutého alebo zachyteného rotačného kolesa, pieskovacieho pásu, kedy alebo akéhokoľvek iného príslušenstva. Stisnutie alebo zachytenie spôsobí rýchle zastavenie rotujúceho príslušenstva, ktoré následne spôsobí, že nekontrolované elektrické náčinie násilím smeruje opačne k rotácii príslušenstva.

Keď sa napríklad brusný kotúč vzpriechi alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brusného kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť v materiáli a tým sa vylomit' z brusného taniera, alebo spôsobiť spätý ráz náradia. Brusný kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brusné kotúče sa môžu v takomto prípade aj rozlomiť.

Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.

a) Udržujte pevný úchyt elektrického náčinia a svoje telo a rameno umiestnite tak, aby vám umožnilo odolávať silám spätného nárazu Operátor môže ovládať sily spätného nárazu, ak sa podniknú predbežné zákroky.

b) Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval. Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodенý. To spôsobí stratu kontroly nad náradím alebo jeho spätý ráz.

c) Nepripájajte ozubenú čepeľ píly. Takého pracovného nástroje spôsobujú často spätý ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.

d) Kus vkladajte do materiálu vždy v rovnakom smere, v akom ostrie vystupuje z materiálu (rovnaký smer, ktorým sa vyhadzujú triesky). Vkladanie do náčinia nesprávnym smerom spôsobuje, že ostrie kusa vystúpi von z obrobku a ťahá náčinie v smere tohto vkladania.

e) Pri použití rotačných pilníkov, rezacích kolies, vysokorychlostných rezačov alebo rezačov z karbidu wolfrámu majte obrobok vždy bezpečne uchytený. Tieto kolesá sa budú uchytávať, ak sa trochu naklonia v drážke, a môže vzniknúť spätý náraz. Keď sa koleso uchyti, koleso sa zvyčajne zlomí. Keď sa rotačný pilník, vysokorychlostný rezač alebo rezač z karbidu wolfrámu uchyti, môžu vyskočiť z drážky a mohli by ste stratiť kontrolu nad náčiním.

Osobitné bezpečnostné predpisy pre brúsenie a rezanie

a) Používajte len typy kolies, ktoré sa odporúčajú pre vaše náčinie a len pre odporúčané použitie. Napríklad: nebrúste so stranou odrezávacieho kolesa. Rezacie kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobenie bočnej sily na tento kotúč môže spôsobiť jeho zlomenie.

b) Pre závitové brusné kužele a zástrčky používajte len nepoškodené vretená kolies s neuvolnenou osadzovacou prírubou, ktoré majú správnu veľkosť a dĺžku. Správne vretená znížia možnosť zlomenia.

c) Vyhýbajte sa zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonávajte žiadne nadmierne hlboké rezy. Pretaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriechenie alebo zablokovanie a tým



Slov

zvyšuje aj možnosť vzniku spätného rázu alebo zlomenia rezacieho kotúča.

d) Neumiestňujte vašu ruku do jednej úrovne a za rotačným kolesom. Keď sa koleso, v bode prevádzky, pohybuje preč od vašej ruky, možný spätný náraz môže hnať preklzujúce koleso a elektrické náčinie priamo k vám.

e) Ak sa rezací kotúč zablokuje, alebo ak prerušíte prácu, ručné elektrické náradie vypnite a pokojne ho držte dovedy, kým sa rezací kotúč úplne zastaví. Nepokúšajte sa vyberať rezací kotúč z rezu vtedy, keď ešte beží, pretože by to mohlo mať za následok vyvolanie spätného rázu. Zistite príčinu zablokovania rezacieho kotúča a odstráňte ju.

f) Nikdy nezapínajte znova ručné elektrické náradie dovedy, kým sa rezací kotúč nachádza v obrobru. Skôr ako budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým dosiahne rezací kotúč maximálny počet obrátok. V opačnom prípade sa môže rezací kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobru alebo vyvolať spätný ráz.

g) Veľké platne alebo veľkorozmerné obroby pri rezaní podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokovaním rezacieho kotúča. Veľké obroby sa môžu prehnúť následkom vlastnej hmotnosti. Obrobok treba podoprieť na oboch stranách, a to aj v blízkosti rezu aj na hrane.

h) Buďte zvlášť opatrní pri tzv. „vreckových rezoch“ do postavených stien alebo do iných zle prehľadných zón. Zapichovaný rezací kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

Ďalšie bezpečnostné a pracovné pokyny

Pri brúsení kovov dochádza k lietaniu iskier. Dávajte pozor, aby neboli ohrozené žiadne osoby. Z dôvodu nebezpečia požiaru nesmú byť v blízkosti (oblasti lietania iskier) žiadne horľavé materiály. Nepoužívajte odsávač prachu.

Predchádzajte tomu, aby sa odletujúce iskry a brúsny prach dostali do kontaktu s telom.

Používajte iba správne prípravky a nepoškodené kľúče s otvoreným koncom.

Nesiahať do nebezpečnej oblasti bežiacieho stroja.

Brúsne nástroje sa musia pohybovať sústredne. Nepoužívajte neo-krúhle brúsne príslušenstvo, namiesto toho ho pred pokračovaním v práci vymeňte.

Ak za chodu prístroja dôjde k výraznému kmitaniu alebo sa vyskytnú iné nedostatky, okamžite ho vypnite. Stroj skontrolujte, aby ste zistili príčinu.

Triesky alebo úlomky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja.

Rozbrusovacia a brúsne kotúče používať a uskladňovať vždy podľa návodu výrobcu.

Opracovávaný obrobok musí byť pevne upnutý, pokiaľ nedrží vlastnou váhou. Nikdy nevedte obrobok rukou proti kotúču.

Aplikačné náčinie sa musí uchytiť aspoň na 10 mm. Na výpočet maximálnej povolenej rýchlosti aplikácie sa môže použiť vnútorný rozmer čapu L_0 zo špecifikácií, ktoré poskytol výrobca aplikáčného náčinia. Nie musí byť menšia, ako je maximálna rýchlosť elektrického náčinia.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Priama brúska je vhodná na brúsenie dreva, plastov a kovov, predovšetkým na ťažko prístupných miestach.

V spornom prípade sa riaďte pokynmi výrobcov príslušenstva.

Toto elektrické náradie je vhodné iba na suché obrábanie.

ELEKTRONIKA

Pri stúpajúcom zaťažení elektronika udržiava konštantné otáčky.

Pri preťažení sa zredukujú otáčky až do zastavenia.

Stroj je vybavený ochranou proti preťaženiu a proti spätnému nárazu a pri preťažení sa automaticky vypne.

Venujte prosím pozornosť tomu, že sa vráčka pri znížení zaťaženia na normálnu hodnotu opäť zapne a nabehne na pôvodný počet pracovných otáčok.

Po dosiahnutí počtu pracovných otáčok je vráčka opäť pripravená na použitie.

OCHRANA PROTI OPÄTOVNÉMU NÁBEHU

Nulový spínač zabraňuje opätovnému nabehnutiu stroja po prerušení dodávky el. prúdu.

Pri obnovenom započatí práce stroj vypnúť a opäť zapnúť.

JEMNÝ NÁBEH

Elektronický jemný nábeh pre bezpečné ovládanie zabraňuje trhavému nábehu stroja pri zapnutí.

AKUMULÁTORY

Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobíť.

Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon výmenného akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu slnkom alebo kúrením.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavať čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobíť.

K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjky.

Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní: Skladujte akumulátor v suchu pri cca 27°C. Skladujte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacity. Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

PREPRAVA LÍTIOVO-IÓNŮVÝCH BATÉRIÍ

Lítiovo-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.

Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

Spotrebiteľia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.

Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborne dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.

Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.

Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.



Slov

ÚDRZBA

Vetracie otvory udržiavať stále v čistote.

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dat vymeniť v jednom z Milwaukee zákaznických centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákaznických centier).

Pri udaní typu stroja a čísla nachádzajúceho sa na štítku dá sa v prípade potreby vyžiadať explozívna schéma prístroja od vášho zákaznického centra alebo priamo v Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Na našu výhradnú zodpovednosť vyhlasujeme, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc

2011/65/EÚ

2006/42/ES

2014/30/EÚ

a boli použité nasledovné harmonizované normy

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Splnomocnený zostaviť technické podklady.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLY



POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Pri práci so strojom vždy nosite ochranné okuliare.



Používajte ochranné rukavice!



Pri práci nosiť vhodnú ochrannú masku, aby sa nedostal do ľudského organizmu.



Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.



Nepoužívajte silu.



Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu príslušenstva.



Smer otáčania



Elektrické prístroje sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické a elektronické prístroje treba zbierať oddelene a odovzdať ich v recyklačnom podniku na ekologickú likvidáciu. Na miestnych úradoch alebo u vášho špecializovaného predajcu sa spýtajte na recyklačné podniky a zberné dvory.



Elektrický prístroj triedy ochrany II. Elektrický prístroj, pri ktorom ochrana pred zásahom el. prúdom závisí nie len od základnej izolácie, ale aj od toho, že budú použité aj doplnkové ochranné opatrenia, akými sú dvojité izolácia alebo zosilnená izolácia. Neexistuje žiadne zariadenie na pripojenie ochranného vodiča.



Značka zhody v Európe



Značka zhody v Británii



Značka zhody na Ukrajine



Značka zhody pre oblasť Eurázie

DANE TECHNICZNE Szlifierka trzpieniowa		M18 FDG
Numer produkcyjny	4582 21 02... ... 000001-999999	
Napięcie baterii akumulatorowej	18 V	
Znamionowa prędkość obrotowa	27000 min ⁻¹	
Średnica tulei zaciskowej	6 / 8 mm	
Maksymalna średnica części ścierniej	50 mm	
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg	
Informacja dotycząca szumów Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 60745. Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo: Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=3dB(A)) 86,1 dB (A) Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A)) 97,1 dB (A) Należy używać ochroniaczy uszu!		
Informacje dotyczące wibracji Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 60745 Wartość emisji drgań a _h 12,0 m/s ² Niepewność K= 1,5 m/s ²		



OSTRZEŻENIE!

Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony za pomocą metody pomiarowej zgodnej z normą EN 60745 i może być użyty do porównania ze sobą elektronarzędzi. Nadaje się on również do tymczasowej oceny obciążenia wibracyjnego. Podany poziom drgań reprezentuje główne zastosowania elektronarzędzia. Jeśli jednakże elektronarzędzie użyte zostanie do innych celów z innymi narzędziami roboczymi lub nie jest dostatecznie konserwowane, wtedy poziom drgań może wykazywać odchylenia. Może to wyraźnie zwiększyć obciążenie wibracjami przez cały okres pracy. Dla dokładnego określenia obciążenia wibracjami należy uwzględnić również czasy, w których urządzenie jest wyłączone względnie jest włączone, lecz w rzeczywistości nie pracuje. Może to spowodować wyraźną redukcję obciążenia wibracyjnego w całym okresie pracy. Należy wprowadzić dodatkowe środki zapobiegawcze celem ochrony obsługującego przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: konserwacja narzędzi roboczych i elektronarzędzi, nagrzanie rąk, organizacja przebiegu pracy.

⚠ OSTRZEŻENIE Prosimy o przeczytanie wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń, również tych. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. **Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

⚠ WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOT. SZLIFIERKI TRZPIENIOWEJ

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa wspólne dla czynności szlifowania, piaskowania, szcztokowania, polerowania, wycinania i cięcia ściernicą: To elektronarzędzie jest przeznaczone do pracy jako szlifierka, piaskarka, szcztka druciana, polerka, narzędzie do wycinania i cięcia ściernicą. Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami dostarczonymi z tym elektronarzędziem. Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała. **Nie zaleca się wykonywania takich czynności jak szlifowanie, piaskowanie, szcztokowanie, polerowanie czy cięcie tym elektronarzędziem.** Zastosowanie elektronarzędzia do innej, niż przewidziana czynności roboczej, może stać się przyczyną zagrożeń i obrażeń.

a) Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego urządzenia. Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia, nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.

b) Dopuszczalna liczba obrotów osprzętu musi być przynajmniej tak wysoka, jak maksymalna liczba obrotów podana na urządzeniu elektrycznym. Osprzęt, który obraca się szybciej niż jest to dozwolone, może pęknąć i zostać ciśnięty w powietrze.

c) Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom elektronarzędzia. Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco osłonięte lub kontrolowane.

d) Rozmiar tarczy, bębnow roboczych szlifierki i wszelkich innych akcesoriów musi dokładnie pasować do trzpienia lub tulei zaciskowej elektronarzędzia. Części osprzętowe, które nie pasują do trzpienia montażowego urządzenia, poruszają się mimośrodowo, nadmiernie mocno wibrują i mogą prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.

e) Mocowane na trzpieniu tarcze, bębny robocze szlifierki, frezy i inne akcesoria muszą zostać całkowicie wsadzone do tulei zaciskowej lub uchwyty. Jeśli trzpień nie jest wystarczająco mocno utrzymywany i/lub występ tarczy jest zbyt duży, zamontowana tarcza może się poluzować i zostać odrzucona z dużą prędkością.

f) Nie używać uszkodzonych akcesoriów. Przed każdym użyciem skontrolować akcesoria np. koła szlifierskie — pod kątem odłamków i pęknięć, bęben roboczy szlifierki — pod kątem pęknięć, rozerwań lub nadmiernego zużycia, szcztok drucianą — pod kątem luźnych lub pękniętych drutów. Jeśli elektronarzędzie lub akcesorium zostanie upuszczone, sprawdzić je pod kątem uszkodzeń lub zamontować

nieszkodzone akcesorium. Po sprawdzeniu i zamontowaniu akcesorium operator i osoby postronne powinny zająć pozycje z dala od płaszczyzny wirującej akcesorium. Następnie należy uruchomić elektronarzędzie na jedną minutę z maksymalną prędkością bez obciążenia. Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej w tym czasie próbnym.

g) Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ściernego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maskę przeciwpyłową i ochronną dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.

h) Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego. Odkłami obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefę zasięgu.

i) Trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie chwytnie gdy wykonujesz roboty, w trakcie których narzędzie skrawające może natrafić na ukryte przewody prądowe. Styczne narzędzia skrawającego z będącym pod napięciem przewodem może spowodować podłączenie części metalowych urządzenia do napięcia i prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

j) Zawsze trzymać mocno narzędzie w ręce (rękach) podczas rozruchu. Moment reakcji silnika przyspieszającego do maksymalnej prędkości można spowodować obrót narzędzia.

k) Jeśli to możliwe, stosować zaciski do przytrzymania przedmiotu obrabianego. Nigdy nie trzymać jedną ręką małego przedmiotu obrabianego a drugą ręką — pracującego narzędzia. Umieszczenie małego przedmiotu obrabianego w zaciskach umożliwia użyć ręki (rąk) do kontrolowania narzędzia. Okrągłe elementy — takie jak kołki ustalające, pręty lub rury — mają skłonność do toczenia się podczas cięcia, co może spowodować zakleszczenie ostrza lub jego odrzut w stronę operatora.

l) Nigdy nie odkładać urządzenia zanim obrotowy osprzęt tnący całkowicie się nie zatrzyma. Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

m) Po zmianie ostrzy lub dokonaniu ewentualnych nastaw należy upewnić się, że nakrętka tulei zaciskowej, uchwyt lub inne elementy regulujące są dobrze dokręcone. Luźne elementy regulujące mogą nieoczekiwanie przemieścić się, powodując utratę kontroli operatora, a także gwałtowne odrzucenie luźnych części wirujących.

n) Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu. Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wwiercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.

o) Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

p) Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Iskry mogą spowodować ich zapłon.

q) Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących. Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Odrzut to nagła reakcja na zakleszczenie lub wyszczerbienie wirującej tarczy, taśmy do szlifowania, szczotki lub innego akcesorium. Zakleszczenie lub wyszczerbienie powoduje nagłe zatrzymanie obracającego się akcesorium, co z kolei powoduje wymuszenie ruchu elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do obrotu akcesorium.

Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej niezależny) jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice mogą się również zламać.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

a) Należy mocno trzymać elektronarzędzie i ustawić swoje ciało i ramię tak, aby przeciwdziałać siłom odrzutu. Operator może kontrolować siłę odrzutu, jeżeli zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności.

b) Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały. Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli nad odrzutem.

c) Nie mocować zębatej tarczy tnącej. Osprzęt tnący tego typu prowadzi często do powstawania odrzutu oraz utraty kontroli nad urządzeniem elektrycznym.

d) Każdorazowo wprowadzać ostrze do materiału w tym samym kierunku, co krawędź skrawająca wychodząca z materiału (a więc i w kierunku odrzucania odkłamek). Wprowadzenie narzędzia w niewłaściwym kierunku spowoduje wydobycie się krawędzi skrawającej ostrza z obrabianego przedmiotu i pociągnięcie narzędzia w kierunku takiego wprowadzenia.

e) W przypadku korzystania z pilników obrotowych, ściernic do cięcia, frezów szybkiebieżnych lub frezów z węgla wolframu należy zawsze bezpiecznie umieścić przedmiot obrabiany w zaciskach. Jeśli tarce takie nieznamytnie przechylą się w wyłobieniu, zaklinują się; może też dojść do ich odrzucenia. Zaklinowanie ściernicy do cięcia zazwyczaj skutkuje pęknięciem samej ściernicy. Zaklinowanie pilnika obrotowego, frezu szybkiebieżnego lub frezu z węgla wolframu zazwyczaj skutkuje odskoczeniem elementu od wyłobienia i utratą kontroli nad narzędziem.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania i przecinania ściernicą

a) Należy używać wyłącznie rodzajów tarcz zalecanych do tego elektronarzędzia i tylko zgodnie z przeznaczeniem. Na przykład: nie szlifować powierzchnią boczną ściernicy do cięcia. Tarczowe ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Wpływ sił bocznych na te ściernice może je zламać.

b) W przypadku gwintowanych stożków ściernych i czopów używać tylko nieuszkodzonych trzpieni tarczy z niezataczanym kołnierzem pasowym odpowiedniego rozmiaru i



Pol

dużości. Odpowiednie trzpienie zmniejszają możliwość złamania/pęknięcia.

c) Należy unikać zablokowania się tarczy tnącej lub za dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć. Przeciążenie tarczy tnącej podwyższa jej obciążenie i jej skłonność do zakleszczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się tarczy.

d) Nie należy umieszczać dłoni w linii wirującej tarczy lub za nią. Gdy podczas pracy tarcza odsuwa się od ręki operatora, możliwy odrzut może wywołać wirującą tarczę w ruch i wywołać ruch elektronarzędzia bezpośrednio w kierunku operatora.

e) W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej lub przerwy w pracy, elektronarzędzie należy wyłączyć i odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie należy próbować wyciągnąć poruszającej się jeszcze tarczy z miejsca cięcia, gdyż może to wywołać odrzut. Należy wykryć i usunąć przyczynę zakleszczenia się.

f) Nie włączać ponownie elektronarzędzia, dopóki znajduje się ono w materiale. Przed kontynuacją cięcia, tarcza tnąca powinna osiągnąć swoją pełną prędkość obrotową. W przeciwnym wypadku ściernica może się zaczepić, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odrzut.

g) Płyty lub duże przedmioty należy przed obróbką podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu, spowodowanego przez zakleszczoną tarczę. Duże przedmioty mogą się ugiąć pod ciężarem własnym. Obrabiany przedmiot należy podeprzeć z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i przy krawędzi.

h) Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu „cięć dogłębnych” w istniejących ścianach lub w innych niewidocznych obszarach. Wgłębiająca się w materiał tarcza tnąca może spowodować odrzut narzędzia po natrafieniu na przewody gazowe, wodociągowe, przewody elektryczne lub inne przedmioty.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje robocze

Przy szlifowaniu metali powstają iskry. Nie narażać na niebezpieczeństwo żadnych osób. Ze względu na zagrożenie pożarowe w pobliżu miejsca pracy (w strefie wyrzucania iskier) nie powinny się znajdować materiały palne. Nie stosować odpalaczy.

Zapobiegać, aby odpryskujące iskry i pył szlifierski nie były kierowane na ciało.

Używać tylko odpowiednio dopasowanych i nieuszkodzonych kluczy płaskich otwartych.

Podczas pracy strugarki nie zbliżać się do strefy niebezpiecznej.

Narzędzia ściernie powinny pracować całkowicie współosiowo. Nie używać owalnych akcesoriów ściernych, lecz wymienić przed kontynuowaniem pracy.

Natychmiast wyłączyć elektronarzędzie w przypadku wystąpienia znacznych drgań lub w przypadku stwierdzenia innych usterek. Sprawdzić urządzenie w celu ustalenia przyczyny.

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drzazg.

Tarce szlifierskie i tnące należy zawsze stosować i przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

Jeśli ciężar własny obrabianego przedmiotu nie pozwala jego unieruchomienie, to należy go zamocować. W żadnym wypadku nie wolno przedmiotu obrabianego prowadzić względem tarczy.

Narzędzie wprowadzające musi być umieszczone w zaciskach na co najmniej 10 mm. Wewnętrzny wymiar chwytu L_0 można wykorzystać do obliczenia maksymalnej dozwolonej prędkości narzędzia wprowadzającego zgodnie z wymaganiami określonymi przez producenta narzędzia wprowadzającego.

Wartość ta nie może być mniejsza od maksymalnej prędkości obrotowej elektronarzędzia.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Szlifierki ręczne proste przeznaczone są do dokładnego szlifowania metali przy użyciu frezów trzpieniowych jak i do frezowania metali nieżelaznych, tworzyw sztucznych, twardego drewna itd również przy użyciu frezów trzpieniowych.

W razie wątpliwości przestrzegać wskazówek producenta osprzętu. Elektronarzędzie nadaje się tylko do obróbki na sucho.

UKŁAD ELEKTRONICZNY

Wbudowany układ elektroniczny zapewnia stałą prędkość, nawet przy zwiększonym obciążeniu.

W przypadku przeciążenia prędkość obrotowa zredukowana jest aż do zatrzymania.

Urządzenie posiada funkcję zabezpieczającą przed przeciążeniem i odrzutem i zatrzymuje się przy określonym przeciążeniu.

Należy pamiętać, iż w przypadku zaniku obciążenia maszyna samoczynnie powraca do pierwotnej roboczej liczby obrotów.

Po osiągnięciu roboczej liczby obrotów urządzenie jest gotowe do pracy.

ZABEZPIECZENIE PRZED PONOWNYM URUCHOMIENIEM

Wyłącznik napięcia zerowego uniemożliwia ponowne uruchomienie maszyny po przerwaniu zasilania prądowego.

Przy ponownym podjęciu pracy należy wyłączyć i ponownie włączyć maszynę.

ŁAGODNEGO ROZRUCHU

Bezpieczna obsługa dzięki elektronicznej funkcji łagodnego rozruchu zapobiegająca szarpnięciom.

BATERIE AKUMULATOROWE

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągniętych wkładki akumulatorowej. Unikać długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek i wkładek akumulatorowych należy utrzymywać w czystości

Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulatory po użyciu należy naładować do pełnej pojemności.

Dla zapewnienia możliwie długiej żywotności akumulatory należy wyjąć z ładowarki po ich naładowaniu.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej aniżeli 30 dni: Przechowywać je w suchym miejscu w temperaturze ok. 27°C. Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%. Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

TRANSPORT AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowemu przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach ot tak po prostu.



Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

Celem uniknięcia zwarć należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zaizolowane.

Zwraca uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania.

Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem.

Odnosnie dalszych wskazówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.



Pol

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Otwory wentylacyjne elektronarzędzia muszą być zawsze drożne.

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

Na życzenie można otrzymać rysunek widoku zespołu rozebranego. Przy zamawianiu należy podać numer oraz typ elektronarzędzia umieszczony na tabliczce znamionowej. Zamówienia można dokonać albo u lokalnych przedstawicieli serwisu, albo bezpośrednio w Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany pod „Dane techniczne” spełnia wszystkie istotne przepisy dyrektyw

2011/65/UE

2006/42/WE

2014/30/UE

i zastosowano następujące zharmonizowane normy

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Uppełnomocniony do zestawienia danych technicznych

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLE



UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZEŃSTWO!



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.



Nosić rękawice ochronne!



Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.



Nie używać siły.



Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.



Kierunek obrotów



Urządzenia elektryczne nie mogą być usuwane razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Urządzenia elektryczne i elektroniczne należy gromadzić oddzielnie i w celu usuwania ich do odpadów zgodnie z wymaganiami środowiska naturalnego oddawać do przedsiębiorstwa utylizacyjnego. Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub u wyspecjalizowanego dostawcy.



Elektronarzędzie klasy ochrony II. Elektronarzędzie, w którym zabezpieczenie przed porażeniem prądowym zależy nie tylko od izolacji podstawowej, lecz również od tego, czy zostały zastosowane dodatkowe środki ochrony, takie jak: izolacja podwójna lub izolacja wzmocniona. Nie ma żadnego urządzenia do podłączenia przewodu ochronnego.



Europejski Certyfikat Zgodności



Brityjski Certyfikat Zgodności



Ukraiński Certyfikat Zgodności



Euroazjatycki Certyfikat Zgodności

MŰSZAKI ADATOK Egyenes csiszoló	M18 FDG
Gyártási szám	4582 21 02... ... 000001-999999
Akkumulátor feszültség	18 V
Névleges fordulatszám	27000 min ⁻¹
Befogógyűrű átmérő	6 / 8 mm
Nyers csiszolópapír átmérője max.	50 mm
Súly a 01/2014 EPTA-eljárás szerint (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Zajinformáció A közölt értékek megfelelnek az EN 60745 szabványnak. A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:	
Hangnyomás szint (K bizonytalanság=3dB(A))	86,1 dB (A)
Hangteljesítmény szint (K bizonytalanság=3dB(A))	97,1 dB (A)
Hallásvédő eszköz használata ajánlott!	
Vibráció-információ Összesített rezgésértékek (három irány vektorális összeg az EN 60745-nek megfelelően meghatározva.)	
rezgésemisszió érték a _h	12,0 m/s ²
K bizonytalanság	1,5 m/s ²



FIGYELMEZTETÉS!

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN 60745-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került leírásra, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére is. A megadott rezgésszint-érték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgésszint értéke ezonban lehet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt. Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgések hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

▲ FIGYELMEZTETÉS Olvasson el minden biztonsági útmutatást és utasítást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. **Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

▲ BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK EGYENES CSISZOLÓHOZ

A köszörülésre, csiszolásra, drótkéfézésre, polírozásra, véssésre vagy kézi darabolási műveletekre egyaránt vonatkozó biztonsági figyelmeztetések: **Ennek a gépi szerszámnak a rendelgetése köszörű, csiszoló, drótkéféző, polírozó, véső vagy kézi daraboló szerszámként való használat. Olvassa el a gépi szerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és műszaki adatot.** Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet. **Ezzel a gépi szerszámmal nem ajánlott olyan műveletek végzése, mint köszörülés, csiszolás, drótkéfézés, polírozás, véssés vagy kézi darabolás.** Az elektromos kéziszerszám számára elő nem irányzott használat veszélyeztetéseket és személyi sérülésekhez vezethet.

a) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhoz nem irányzott elő és nem javasolt. Az a tény, hogy a tartozékok rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.

b) Az alkalmazott szerszámalkatrész megengedett fordulatszámának legalább annyinak kell lennie, mint az elektromos szerszám megadott legnagyobb fordulatszám. Az olyan tartozékok, ami a megengedett fordulatszámnál gyorsabban forog, eltörhet vagy lerepülhet.

c) A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszámán megadott méreteknek. A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltakarni, vagy irányítani.

d) A tárcsák, csiszolódobok vagy bármely más tartozék tengelyméretének pontosan illeszkednie kell a gépi szerszám orsójához vagy befogó hüvelyéhez. Azok a tartozékok, amelyek nem illelnek a készülék szerelőtűskéjére, excentrikusan mozognak, túlságosan erősen vibrálnak, és a szerszám feletti kontroll elvesztését eredményezhetik.

e) A tuskével rögzített tárcsákat, csiszolódobokat, vágószerszámokat vagy más tartozékokat teljesen be kell helyezni a befogó hüvelybe vagy tokmányaiba. Ha a tuskét nem tartja kellőképpen a szerszám és/vagy a tárcsa túlnyúlása túl nagy, akkor a felszerelt nagy sebesség esetén a tárcsa lelazulhat és kivágódhat.

f) Sérült tartozékokat ne használjon. Minden használat előtt vizsgálja meg a tartozékokat, hogy nincsenek-e például a darabolótárcsának sorják vagy repedések, a csiszolódobon repedések, szakadás vagy túlzott mértékű kopás, a drótkéfélen lelazulás vagy törött huzalok. Ha a gép szerszámot leejti, akkor vizsgálja meg, hogy nem sérült-e vagy helyezzen fel sértetlen tartozékokat. A vizsgálat és a tartozék felhelyezése

után saját magát és a közelben levőket a forgó tartozék síkjától távol tartva egy percig működtesse a gépi szerszámot maximális terheletlen fordulatszámon. A megrongálódott betétszerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már szétörtnek.

g) Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazáson megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészcskéket. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.

h) Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letört részei vagy a széttört betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül és személyi sérülést okozhatnak.

i) A készüléket a szigetelt markolatfelületeket fogva tartsa, ha olyan munkálatokat végez, melyeknél a vágószerszám rejtett elektromos vezetékbe. A vágószerszám feszültségvezető vezetékkel való érintkezésekor a készülék fém részei is feszültség alá kerülhetnek, és elektromos áramütés következhet be.

j) A szerszámot indításkor mindig biztosan tartsa a kezében. A motor ellennyomatéka a szerszám megpördülését okozhatja, miközben eléri a teljes fordulatszámát.

k) Szükség esetén szorítóval/bilincsekkel rögzítse a munkadarabot. Használjat közben soha ne tartsa a kis munkadarabot az egyik kezében és a szerszámot a mások kezében. A kis munkadarab befogása lehetővé teszi, hogy kezeit a szerszám megfogására használja. A kerek anyagok – így csapszeg-száruk, csövek és csővezetékek – vágás közben hajlamosak elfordulni, aminek hatására a fúróhegy beszorulhat vagy saját maga felé kiugorhat.

l) Ne tegye le soha addig az elektromos szerszámot, amíg a mozgó szerszámrés nem állt le teljesen. A forgásban lévő betétszerszám megérintheti a támasztó felületet, és Ön ennek következtében könnyen elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

m) Fúróhegy cseréje vagy beállítás elvégzése után ügyeljen rá, hogy a befogóhüvely anyacsavarja, a tokmány vagy bármely más állító eszköz szorosan meg legyen húzva. A megazalt állító eszközök váratlanul elcsúszhatnak, ami az irányítás elvesztését okozza, és a lelazult forgó alkatrészek hirtelen elrepülhetnek.

n) Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt a kezében tartja. A forgó betétszerszám egy véletlen érintkezés során bekaphatja a ruháját és a betétszerszám belefúródhat a testébe.

o) Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait. A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémpor felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.

p) Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében. A szikrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.

q) Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása áramütéshez vezethet.

Visszarúgás és megfelelő figyelemztető tájékoztatók

A megfeszült vagy beszorult forgó tárcsára, csiszolószalagra, kefére vagy bármely más tartozékra visszarúgás lehet a hirtelen reakció. A megfeszülés vagy a beszorultság a forgó tartozék gyors leállítását okozza, ami az irányítatlan gépi szerszámot a tartozék forgásirányával ellentétes irányba kényszeríti.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabra bemező éle leáll és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A csiszolókorongok ilyenkor el is törhetnek.

Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

a) A gépi szerszámot mindig erőteljesen tartsa, és testét és karját úgy helyezze el, hogy ellen tudjon állni a visszarúgási erőnek Megfelelő elővigyázatosság esetén a kezelő kezelni tudja a visszarúgási erőket.

b) A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozon, akadályozza meg, hogy a betétszerszám lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabra. A forgó betétszerszám a sarkoknál, éléknél és lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy egy visszarúgáshoz vezet.

c) Ne helyezzen fel fogazott körfűrészlapot. Az ilyen szerszámalkatrészek gyakran visszacsapódást okoznak, vagy ahhoz vezetnek, hogy kontrollálhatatlanná válik az elektromos szerszám.

d) A fúróhegyet mindig abban az irányban vezesse be az anyagba, mint amelyben a vágóél elhagyja az anyagot (ami megegyezik a forgács kilökésének irányával). Ha a szerszámot helytelen irányban tolja, akkor a fúróhegy vágóéle kilép a munkadaraból és ennek a tolásnak az irányában húzza a szerszámot.

e) Forgó reszelők, daraboló tárcsák, nagy fordulatszámú vágók vagy volfram-karbid vágók használata esetén mindig szorosan fogassa be a munkadarabot. Ezek a tárcsák megszorulnak, ha kissé megdőlnék a horonyban, így visszarúghatnak. Ha a daraboló tárcsa megszorul, akkor rendszerint maga a tárcsa eltörik. Ha forgó reszelő, nagy fordulatszámú vágók vagy volfram-karbid vágó szorul meg, akkor kiugorhat a horonyból és ön elveszítheti az uralmát a szerszám felett.

Külön figyelemztetések és tájékoztató a csiszoláshoz és daraboláshoz

a) Csak a saját gépi szerszámához ajánlott tárcsátípusokat használjon, és csak az ajánlott felhasználási célnál. Például: ne köszörüljön a daraboló tárcsa oldalával. A hasítókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével munkálják le. Az ilyen csiszolótestekre ható oldalirányú erő a csiszolótest töréséhez vezethet.

b) Menetes daraboló kúpok esetén csak helyes méretű és hosszúságú, sérülésmentes, töredézetlen vállperemmel rendelkező tárcsátüskéket használjon. A megfelelő tüskék csökkentik a károsodás lehetőségét.

c) Kerülje el a hasítókorong leblokkolását, és ne gyakoroljon túl erős nyomást a készülékre. Ne végezzen túl mély vágást. A túlterhelés megnöveli a csiszolótest igénybevételeét és beékelődési vagy leblokkolási hajlamát és visszarúgáshoz vagy a csiszolótest töréséhez vezethet.

d) Ne helyezze a kezét a forgó tárcsával egy vonalba vagy a tárcsa mögé. Amikor a tárcsa a megmunkálás helyénél a kezétől távolodik, akkor az esetleges visszarúgás ellökheti a forgó tárcsát és a gépi szerszámot közvetlenül ön felé.

e) Ha a hasítókorong beékelődik, vagy ha Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és tartsa azt nyugodtan, amíg a korong teljesen leáll. Sohase próbálja meg kihúzni a még forgó hasítókorongot a vágásból, mert ez visszarúgáshoz vezethet. Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.

f) Addig ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az még benne van a munkadarabban. Várja meg, amíg a hasítókorong eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást. A korong ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarúgáshoz vezethet.

g) Támassa fel a lemezeket vagy nagyobb munkadarabokat, hogy csökkentsen egy beékelődő hasítókorong következtében fellépő visszarúgás kockázatát. A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot mindkét oldalán, és mind a vágási vonal közelében, mind a szélénél alá kell támasztani.

h) Különösen óvatosan kell eljárni, ha meglévő falakba vagy más nem belátható területeken „zsebeket vágunk”. Az anyagba behatoló hasítókorong gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékbe vagy más tárgyakba ütközhet, amelyek visszarúgást okozhatnak.

További biztonsági és munkavédelmi utasítások

Fémek csiszolásakor szikra keletkezhet. Ügyeljen a közelben tartózkodó személyek testi épségére, illetve a gyúlékony anyagokat távolítsa el a munkaterületről. Ne használjon perszívót.

Kerülje el, hogy a szikrahullás és a csiszoláskor keletkező por a testével érintkezzen.

Csak tökéletesen illeszkedő és sérülésmentes villáskulcsokat használjon.

A működő készülék munkaterületére nyúlani balesetveszélyes és tilos.

A csiszoló/köszörülő szerszámoknak tökéletesen koncentrikusan kell forgogniuk. A körköröséggel vesztett csiszoló/köszörülő tartozékokat ne használja, hanem a munka folytatása előtt cserélje ki.

A készüléket azonnal ki kell kapcsolni, ha szokatlanul erős rezgés vagy más, hibára utaló jelenség lép fel. Vizsgálja meg a készüléket, hogy mi lehet a helytelen működés oka.

A munka közben keletkezett forgácsokat, szilánkokat, törmelékét, stb. csak a készülék teljes leállása után szabad a munkaterületről eltávolítani.

A vágó- és csiszolókorongokat mindig a gyártó útmutatásainak megfelelően kell használni és tárolni.

A munkadarabot rögzíteni kell, amennyiben saját súlya nem tartja meg biztonságosan. A munkadarabot soha nem szabad kézzel vezetni a korong irányába.

Az alkalmazott szerszámot legalább 10 mm-es szakasszon be kell fogni. A L_0 belső szárméret alapján számítható az alkalmazott szerszám maximálisan megengedett fordulatszám, az alkalmazott szerszám gyártója által megadott specifikációk alapján. Ez nem lehet kisebb, mint a gépi szerszám maximális fordulatszám.

RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

Az egyes csiszoló- és szármaróval megmunkált fémek, nemvas fémek, műanyagok, keményfa, stb. finomcsiszolási munkáira alkalmas.

Kétséges esetben fi gyelembe kell venni a tartozék gyártójának útmutatásait.

Az elektromos szerszám csak száraz megmunkálásra alkalmas.

ELEKTRONIKA

A beépített elektronika állandó sebességet biztosít még megnövelt terhelés alatt is.

Túlterhelés esetén a fordulatszám leállásig csökken.

A készülék túlterhelés és visszarúgás elleni funkcióval rendelkezik, és megfelelő túlterhelésnél leáll.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a gép a terhelés megszűnése esetén ismét önállóan az eredeti munkafordulatszámra gyorsul.

A munkafordulatszám elérése után a készülék ismét használatra kész.

ÚJRÁINDULÁS ELLENI VÉDELEM

A nullfeszültség kioldó áramkimaradás után megakadályozza a gép újbóli elindulását.

A munka újrazedések a gépet ki majd ismét be kell kapcsolni.

LÁGYINDÍTÁS

Elektronikus lágyindítás a biztonságos használat érdekében; megelőzi a gép lökésszerű felfutását.

AKKUK

A hosszabb ideig üzemben kívüli akkumulátort használat előtt ismételten fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülni kell a túlzottan meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindig tisztán kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használat után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészületről.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén: Az akkut kb. 27 °C-on, száraz helyen kell tárolni. Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni. Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

LÍTIUM-ION AKKUK SZÁLLÍTÁSA

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

A fogyasztók minden további nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közúton.

A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.

Ügyeljen arra, hogy az akkusomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.

Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokért forduljon szállítványozási vállalatához.



Mag

KARBANTARTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

Szükség esetén a készülékek robbantott ábráját - a készülék típusa és azonosító száma alapján a területileg illetékes Milwaukee márkaszerviztől vagy közvetlenül a gyártótól (Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany) lehet kérni.

CE-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk alapján kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” fejezetben leírt termék megfelel a irányelvek összes vonatkozó rendelkezésének

2011/65/EU

2006/42/EK

2014/30/EU

harmonizált szabvány és a

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SZIMBÓLUMOK



FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!



Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.



Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.



Hordjon védőkesztyűt!



Hordjon e célra alkalmas porvédőmaszkot.



Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.



Ne alkalmazzon erőt.



Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve, külön lehet megrendelni.



Forgásirány



Az elektromos eszközöket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Az elektromos és elektronikus eszközöket szelektíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemben kell leadni. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.



II. védelmi osztályú elektromos szerszám. Olyan elektromos szerszám, amelynél az elektromos áramütés elleni védelem nem csak az alapszigeteléstől függ, hanem amelyben kiegészítő védőintézkedéseket, mint pl. kettős szigetelés vagy megerősített szigetelés, alkalmaznak. Nincs lehetőség védőérintkező csatlakoztatására.



Európai megfelelőségi jelölés



Egyesült királyságbeli megfelelőségi jelölés



Ukrán megfelelőségi jelölés



Eurázsiai megfelelőségi jelölés

TEHNIČNI PODATKI Premi brusilniki	M18 FDG
Proizvodna številka	4582 21 02... ... 000001-999999
Napetost izmenljivega akumulatorja	18 V
Nazivno število vrtljajev	27000 min ⁻¹
Vpenjalne klešče ø	6 / 8 mm
Brusilno telo ø maks.	50 mm
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Informacije o hrupnosti Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 60745. Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:	
Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Nosite zaščito za sluh!	
Informacije o vibracijah Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smerdoločena ustrezno EN 60745.	
Vibracijska vrednost emisij a _h Nevarnost K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



OPOZORILO!

V teh navodilih navedena raven tresljajev je bila izmerjena po EN60745 normiranem merilnem postopku in lahko služi medsebojni primerjavi električnih orodij. Prav tako je primeren za predhodno oceno obremenitve s tresljaji.

Navedena raven tresljajev navaja najpomembnejše vrste rabe električnega orodja. Kadar se električno orodje uporablja za drugačne namene, z odstopajočimi orodji ali pa z nezadostnim vzdrževanjem, lahko raven tresljajev tudi odstopa. Le to lahko čez celoten delovni čas znatno zviša obremenitev s tresenjem.

Za natančno oceno obremenitve s tresljaji naj bi se upošteval tudi čas v katerem je naprava izklopljena ali sicer teče, vendar dejansko ni v rabi. Le to lahko obremenitev s tresljaji čez celoten delovni čas znatno zmanjša.

Za zaščito upravljalca pred učinkom tresljajev uvedite dodatne zaščitne ukrepe npr.: Vzdrževanje električnega orodja in orodja, delo s toplimi rokami, organizacija delovnih potekov.

⚠ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napolil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napolila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

⚠ VARNOSTNA NAVODILA ZA PREME BRUSILNIKE

Skupni varnostni napotki za brušenje, brušenje s smirkovim papirjem, delo z žičnimi krtačami, poliranje, rezkanje ali rezilno brušenje: **To električno orodje je treba uporabljati kot brusilnik, brusilnik s smirkovim papirjem, žično krtačo, orodje za poliranje, za rezkanje in kot rezilni brusilnik. Upoštevajte vse varnostne napotke, navodila, slike in podatke, ki so priložena napravi.** Zaradi nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.

To električno orodje ni primerno za brušenje, brušenje s smirkovim papirjem, žičnimi krtačami, poliranje ali rezilno brušenje. Vrste uporabe, za katere električno orodje ni predvideno, lahko ogrozijo Vašo varnost in povzročijo telesne poškodbe.

a) Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča. Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrdite na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.

b) Dovoljeno število vrtljajev uporabljenega orodja mora biti vsaj tako visoko, kot je največje število vrtljajev

električnega orodja. Pribor, ki se vrti hitreje od dovoljenega števila vrtljajev, se lahko polomi in razleti.

c) Zunanji premer in debelina vsadnega orodja morata ustrezati meram Vašega električnega orodja. Napačno dimenzionirani vsadni orodji ne boste mogli dovolj dobro zavarovati ali nadzorovati.

d) Brusilne plošče, brusilni valji ali drugi pribor se mora natančno prilegati brusilnemu vretenu ali napenjalnim kleščam električnega orodja. Deli pribora, ki ne pašejo na pritrilni trn naprave, tečejo ekscentrično, vibrirajo s prekomerno močjo in lahko privedejo do izgube nadzora nad orodjem.

e) Na trnu nameščene plošče, brusilni valji ali drugi pribor morajo biti do konca vstavljeni v napenjalne klešče ali vpenjalno glavo. Če trn ni dovolj napet ali če je brusilno telo pomaknjeno preveč naprej, se lahko vstavno orodje odvije in izpade z visoko hitrostjo.

f) Ne uporabljajte poškodovanih vstavnih orodij. Pred vsako uporabo preverite vstavna orodja, kot so brusilne plošče, glede luščenja in razpok, brusilne valje glede razpok ali močne obrabe, žične krtače glede odvitih ali prelomljenih žic. Če električno ali vstavno orodje pade na tla, preverite, ali je poškodovano, ali uporabite nepoškodovano vstavno orodje. **Ko ste vstavno orodje preverili in namestili, se vi in osebe, ki se nahajajo v bližini, odstranite iz območja vrtljivega vstavnega orodja in pustite napravo eno minuto delovati z najvišjim številom vrtljajev.** Poškodovana vsadna orodja se največkrat zlomijo med tem preizkusnim časom.

g) Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščitno za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne slušnice, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe naprave in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.

h) Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.

i) Kadar izvajate dela pri katerih lahko orodje zadane prikrito električno napeljavo, je napravo potrebno držati za izolirane prijemalne površine. Stik rezalnega orodja z napetostnim vodnikom napeljave lahko privede kovinske dele naprave pod napetost in vodi do električnega udara.

j) Električno orodje ob vklopu vedno držite zelo čvrsto. Pri doseganju polnega števila vrtljajev lahko odzivni čas motorja povzroči, da se električno orodje zasuka.

k) Če je mogoče, za fiksiranje orodja uporabite primež. Nikoli ne držite manjši obdelovanec v eni roki in električno orodje v drugi, ko ga uporabljate. Zaradi pritrditve manjših obdelovancev imate tako proste obe roki za nadzor nad električnim orodjem. Pri rezanju okroglih obdelovancev, kot so leseni vložki, material za drogeve ali cevi se z lahkoto odkotalijo nazaj, zaradi česar se lahko vsadno orodje zagozdi in odbije proti vam.

l) Ne odlagajte električno napravo vse dokler se električna naprava ni popolnoma umirila. Vrteče se vsadno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

m) Po menjavi vstavnih orodij ali izvedbi nastavitve na naprav, se prepričajte, da so vpenjalna glava ali drugi pritrdilni elementi trdno pritrjeni. Odviti pritrdilni elementi se lahko nepričakovano premaknejo in povzročijo izgubo nadzora; nepritrjene, vrtljive komponente z vsjo silo izskočijo iz naprave.

n) Električno orodje naj medtem, ko ga prenašate naokrog, ne deluje. Vrteče se vsadno orodje lahko zaradi naključnega kontakta zagrabljuje Vaše oblačilo in se zavrtja v Vaše telo.

o) Prezračevalne reže Vašega električnega orodja morate redno čistiti. Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.

p) Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov. Ti materiali se lahko zaradi iskenja vnamejo.

q) Ne uporabljajte vsadnih orodij, ki za hlajenje potrebujejo tekočino. Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.

Povratni udarec in ustrezna opozorila

Povratni udarec je nenaden odziv zaradi zataknjenega ali blokiranega vsadnega orodja, kot so brusilna plošča, žična krtača ali drug pribor. Zagozdenje ali blokiranje privede do hitre zaustavitve vrtljivega vsadnega orodja. S tem nenadzorovano električno orodje pospešuje v nasprotni smeri vrtenja vsadnega orodja.

Če se na primer brusilni kolut zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega koluta, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolut se odloami ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolut se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega,

odvisno od smeri vrtenja brusilnega koluta na mestu blokiranja. Blokirni koluti se lahko pri tem tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi. Navedeni so v nadaljevanju besedila.

a) Čvrsto držite električno orodje ter telo in roke postavite v položaj, v katerem lahko prestežete protipovratne sile.

Upravljalcev lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi obvlada protipovratne sile.

b) Posebno previdno delajte v kotih, na ostrih robovih in podobnih površinah. Preprečite, da bi vsadna orodja odskočila od obdelovanca in se zagozdila. Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.

c) Ne uporabljajte ozobljenega žaginega lista. Tako delovno orodje povzroči pogosto povratni udarec ali izgubo kontrole nad električno napravo.

d) Vstavno orodje vedno vodite v material v isti smeri, v kateri rezilni rob reže material (ustreza isti smeri, v kateri se izvržejo ostružki). Če električno vodite v napačni smeri, se lahko rezilni rob vsadnega orodja zlomi iztakne iz obdelovanca, zaradi česar se električno orodje povleče v smer pomikanja.

e) Obdelovanec vedno trdnostno pritrdite, če uporabljate vrtljive pile, rezilne plošče, rezkalna orodja z visoko hitrostjo ali rezkalna orodja iz trde kovine. Že pri manjši zagozditvi v utoru se ta vsadna orodja zataknejo in lahko povzročijo povratni udarec. Če se zatakne rezilna plošča, se ta običajno zlomi. Če se zataknejo vrtljive pile, rezkalna orodja z visoko hitrostjo ali rezkalna orodja iz trde kovine, lahko orodni vstavek izskoči iz utora in povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem.

Posebna opozorila za brušenje in rezanje

a) Uporabljajte brusilna telesa, ki so izključno dovoljena za vaše električno orodje, in samo za priporočene možnosti uporabe. Na primer: nikoli ne brusite s stransko površino rezilne plošče. Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Brusilo se lahko zaradi bočnega delovanja sile zlomi.

b) Za konične in ravne brusilne zatiče v navojem uporabljajte samo nepoškodovane trne pravilne velikosti in dolžine, brez zareze na naslonku. Ustrezni trni zmanjšajo možnost zloma.

c) Izogibajte se blokiranju rezalne plošče ali premočnemu pritiskanju na obdelovanec. Ne delajte pretirano globokih rezov. Preobremenjenost rezalne plošče se poveča, prav tako dovzetnost za zatikanje ali blokiranje in s tem možnost povratnega udara ali zloma brusila.

d) Ne posegajte z roko v območje pred vrtljivo rezilno ploščo in za njo. Če rezilno ploščo v obdelovancu pomikate stran od svoje roke, se lahko električno orodje v primeru povratnega udara z vrtljivo ploščo zaluča neposredno proti vam.

e) Če se rezalna plošča zagozdi ali če prekinete z delom, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se kolut popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte rezalne plošče, ki se še vrti, potegniti iz reza, ker lahko pride do povratnega udara. Ugotovite in odstranite vzrok zagozditve.

f) Dokler se električno orodje nahaja v obdelovancu, ga ne smete ponovno vklopiti. Počakajte, da bo rezalna plošča dossegla polno število vrtljajev in šele potem previdno nadaljujte z rezanjem. V nasprotnem primeru se lahko plošča zatakne, skozi iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.



Slo

g) Plošče ali velike obdelovance ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje povratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče. Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže upognejo. Obdelovanec mora biti podprt z obeh strani, pa tudi v bližini reza in na robu.

h) Posebej previdni bodite pri „rezanju žepov“ v obstoječe zidove ali druga območja. Pogrezajoča se rezalna plošča lahko pri zarezoivanju v plinske ali vodovodne cevi ter električne vodnike in druge predmete povzroči povratni udarec.

Nadaljna varnostna in delovna opozorila

Pri brušenju kovin nastaja iskrenje. Pazite na to, da ne ogrožate nobenih oseb. Zaradi nevarnosti požara se v bližini (na področju iskrenjine) smejo nahajati nobeni gorljivi materiali. Ne uporabljajte odsesavanja prahu.

Izogibajte se temu, da bi iskrenje in brusilni prah zadevali v telo.

Uporabljajte le ustrezne in nepoškodovane viličaste ključje.

Ne segajte na področje nevarnosti tekočega stroja.

Brusna orodja morajo teči popolnoma koncentrično. Ne nadaljevati z uporabo zvitihs brusnih dodatkov. Preden nadaljujete z delom, jih zamenjajte.

Napravo takoj izklopite, če nastopijo znatne vibracije ali če ugotovite drugačne pomanjkljivosti. Preverite stroj, da ugotovite vzrok.

Trske ali iveri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati.

Rezalne in brusilne plošče vedno uporabljajte in shranjujte v skladu z navedbami proizvajalca.

Kos, ki ga želite obdelovati, mora biti trdno vpet, če ne drži že zaradi lastne teže. Nikoli obdelovalnega kosa ne vodite z roko proti plošči.

Vstavno orodje mora biti vpeto najmanj 10 mm. S svetlo mero stebila L_0 je mogoče na podlagi podatkov proizvajalca izračunati dovoljeno število vrtljajev električnega orodja. To število vrtljajev ne sme biti manjše od največjega števila vrtljajev električnega orodja.

UPORABA V SKLADU Z NAMEMBNOSTJO

Ravni brusilnik je primeren za brušenje lesa, umetne mase in kovine, še posebej na težko dostopnih mestih.

Kadar ste v dvomu upoštevajte navodila proizvajalca.

Električno orodje je primerno zgolj za suho obdelavo.

ELEKTRONIKA

Elektronika konstantno zadržuje število vrtljajev pri naraščajoči obremenitvi.

V primeru preobremenitve se število vrtljajev zmanjša do mirovanja.

Naprava je opremljena z Overload - in Anti Kickback zaščitno funkcijo in se pri ustreznih preobremenitvi ustavi.

Prosimo vas, da upoštevate, da se stroj po prenehanju obremenitve ponovno samostojno zažene na prvotno obratovalno število vrtljajev.

Po doseženem obratovalnem številu vrtljajev je naprava ponovno pripravljena za uporabo.

ZAŠČITA PRED PONOVNIM ZAGONOM

Stikalo ničelne napetosti preprečuje ponoven zagon stroja po prekinutvi toka.

V primeru nadaljevanja z delom stroj izklopimo in ponovno vklopimo.

RAHLI ZAGON

Elektronski rahli zagon za varno delovanje pri vklopu preprečuje sunkovit zagon stroja.

AKUMULATORJI

Izmenljive akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost izmenljivega akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali gretja.

Pazite, da ostanete priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

za optimalno življenjsko dobo je potrebno akumulatorje po uporabi do konca napolniti.

Za čim daljšo življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni: Akumulator skladiščiti pri 27°C in na suhem. Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja. Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

TRANSPORT LITIJ-IONSkih AKUMULATORJEV

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.

Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterskih podjetij je potrjen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izšolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče točke: V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.

Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.

Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špeditersko podjetje.

VZDRŽEVANJE

Pazite na to, da so prezračevalne reže stroja vedno čiste.

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslovi servisnih služb).

Po potrebi se lahko pri vaši servisni službi ali direktno pri Techtronich Industries GmbH naroči eksplozijska risba naprave ob navedbi tipa stroja in številke s tipske ploščice Techtronich Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



Slo

CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI

S polno odgovornostjo izjavljamo, da izdelek, opisan pod „Tehnični podatki“ izpolnjuje vse ustrezne določbe direktiv 2011/65/EU 2006/42/ES 2014/30/EU

ter da so bili uporabljeni naslednji harmonizirani standardi

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.



Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.



Nositi zaščitne rokavice



Nosite ustrezno masko proti prahu.



Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.



Brez uporabe sile.



Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.



Smer vrtenja



Električnih naprav ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Električne in elektronske naprave je potrebno zbirati ločeno in za okolju prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklažo. Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimajte glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.



Električno orodje zaščitnega razreda II. Električno orodje, pri katerem zaščita pred električnim udarom ni odvisna zgolj od osnovne izolacije, temveč tudi od tega, da so uporabljeni dodatni ukrepi, kot dvojna ali okrepljena izolacija. Ni priprave za priključek zaščitnega vodnika.



Evropska oznaka za združljivost



Britanska oznaka za združljivost



Ukrajinska oznaka za združljivost



Evrazijska oznaka za združljivost

TEHNIČKI PODACI Brusač	M18 FDG
Broj proizvodnje	4582 21 02... ... 000001-999999
Napon baterije za zamjenu	18 V
Nazivni broj okretaja	27000 min ⁻¹
Stezna kliješta-Ø	6 / 8 mm
Brusno tijelo-Ø max.	50 mm
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Informacije o buci Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 60745. A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:	
Nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Nositi zaštitu sluha!	
Informacije o vibracijama Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjersu odmjerene odgovarajuće EN 60745)	
Vrijednost emisije vibracije a _h Nesigurnost K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



UPOZORENIE!

Ova u ovim uputama navedena razina titranja je bila izmjerena odgovarajuće jednom u EN 60745 normiranom mjernom postupku i može se upotrijebiti za usporedbu električnog alata međusobno. Ona je prikladna i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja. Navedena razina titranja reprezentira glavne primjene električnog alata. Ukoliko se električni alat upotrebljava u druge svrhe sa odstupajućim primijenjenim alatima ili nedovoljnim održavanjem, onda razina titranja može odstupati. To može titrajno opterećenje kroz cijeli period rada bitno povisiti.

Za točnu procjenu titrajnog opterećenja se moraju uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen ili u kojima doduše radi, ali nije i stvarno u upotrebi. To može titrajno opterećenje bitno smanjiti za vrijeme cijelog radnog perioda.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu poslužioaca protiv djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnih alata i upotrebljenih alata, održavanje topline ruku, organizacija i radne postupke.

⚠ UPOZORENIE Pročitajte sigurnosne upute i uputnice.

Ako se ne bi poštile napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

⚠ SIGURNOSNE UPUTE ZA ŠIPKASTU BRUSILICU

Sigurnosna upozorenja uobičajena za radove brušenja, pjeskarenja, četkanja žičanom četkom, poliranje, graviranje ili abrazivnog rezanja: Ovaj električni alat namijenjen je za rad kao brusilica, uređaj za pjeskarenje, žičana četka, uređaj za poliranje, graviranje ili rezanje. Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije dobivene s ovim električnim alatom. Ako se ne bi pridržavali slijedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

Ne preporučuje se obavljati ovim električnim alatom radove kao što su brušenje, pjeskarenje, četkanje žičanom četkom, poliranje ili rezanje. Primjene za koje električni alat nije predviđen mogu uzrokovati ugrožavanje i ozljede.

a) Ne koristite pribor koji proizvođač nije posebno preporučio i preporučio za ovaj električni alat. Sama činjenica da se pribor može pričvrstiti na vaš električni alat, ne jamči sigurnu primjenu.

b) Dozvoljeni broj okretaja alatnih nastavaka mora najmanje biti toliko kao što je i najveći broj okretaja naveden na električnom alatu. Oprema koja ima veći broj okretaja od dozvoljenog može se polomiti i razletjeti.

c) Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata. Pogrešno dimenzionirani električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolirati.

d) Promjer i debljina osovina pločica, brusnih bubnjeva ili bilo kojeg drugog pribora mora točno odgovarati osovini ili steznoj čahuri električnog alata. Dijelovi pribora koji ne pristaju na montažni trn aparata, rade ekscentrično, vibriraju prekomjerno jako i mogu dovesti do gubitka kontrole nad alatom.

e) Pločice montirane na osovini, brusni bubnjevi, rezni alat i drugi pribori s osovino moraju se do kraja umetnuti u steznu čahuru ili stegu. Ako osovina nije dovoljno umetnuta i/ili ako je prevjes pločice predugačak, montirana pločica može olabaviti i biti izbačena pri velikoj brzini.

f) Ne koristite oštećeni pribor. Prije svake uporabe pregledajte pribor i provjerite ima li odlomljenih dijelova i napuklina na abrazivnim pločicama, pukotina i znakova istrošenosti na brusnim bubnjevima te labavih ili napuklih žica na žičanim četkama. Ako električni alat ili pribor padne na pod, pregledajte ga zbog eventualnih oštećenja ili montirajte neoštećeni pribor. Nakon pregleda i montiranja pribora, vodite računa o tome da i vi i druge osobe u blizini stojte podalje od ravnine rotirajućeg pribora i pustite da električni alat radi jednu minutu pri najvećem broju okretaja bez opterećenja. Oštećeni radni alati najčešće se lome u vrijeme ovakvih ispitivanja.

g) Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitičke za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštititi od letućih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju profiltrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.

h) Ako radite sa drugim osobama, pazite na siguran razmak do njihovog radnog područja. Svatko tko stupi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odlomljeni komadići izratka ili odlomljeni radni alati mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog radnog područja.

i) Držite spravu na izoliranim držačkim površinama kada izvodite radove kod kojih rezački alat može pogoditi skrivene vodove struje. Kontakt rezačkog alata sa vodovima koji sprovode napon može metalne dijelove sprave dovesti pod napon i tako dovesti do električnog udara.

j) Tijekom pokretanja uvijek alat držite čvrsto u ruci (ruka-ma). Reakcijski okretni moment motora, dok ubrzava do pune brzine, može uzrokovati izokretanje alata.

k) Kad god možete, učvrstite izradak stezaljkama. Nikad male izratke ne držite u jednoj ruci dok drugom rukom koristite alat. Pričvršćivanje malih izradaka stezaljkama omogućuje vam da koristite ruku/ruke kako biste kontrolirali alat. Okrugli materijali kao što su šipke i cijevi imaju tendenciju kotrljanja prilikom rezanja te mogu uzrokovati savijanje ili odsakanje nastavka prema vama.

l) Nikad ne ostavljajte električni stroj bez nadzora, dok se alat ne zaustavi potpuno. Rotirajući radni alat mogao bi dodirnuti površinu odlaganja, zbog čega bi mogli izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

m) Nakon zamjene nastavaka ili bilo kojih podesivih predšavjanja provjerite jesu li utori stezne čahure, stege ili bilo koje druge naprave za podesavanje čvrsto zategnute. Labave naprave za podesavanje mogu se neočekivano pomaknuti i uzrokovati gubitak kontrole te snažno izbacivanje labavih rotirajućih dijelova.

n) Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite. Rotirajući radni alat bi slučajnim kontaktom mogao zahvatiti vašu odjeću, a radni alat bi vas mogao ozlijediti.

o) Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata. Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.

p) Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala. Iskre bi mogle zapaliti ove materijale.

q) Ne koristite radne alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva. Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

Povratni udar i odgovarajuće upute upozorenja

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog zaglavljenoj ili blokiranoj rotirajućoj koluta, brusne ploče, četke i drugog pribora. Pritisakanje ili trganje uzrokuje naglo kočenje rotirajućeg nastavka koje nekontrolirani električni alat prisiljava u smjeru suprotnom od smjera vrtnje nastavka.

Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, tada rub brusne ploče koja je zarezala u izradak može odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča se kod toga pomiče prema osobi koja rukuje električnim alatom ili od nje, ovisno od smjera

rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga se brusne ploče mogu i odlomiti.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kao što su dolje opisane.

a) Električni alat držite čvrsto i svoje tijelo i ruke postavite u položaj u kojem možete kontrolirati sile povratnog udara.

Korisnik može kontrolirati sile povratnog udara ako se poduzmu odgovarajuće mjere predostrožnosti.

b) Posebno opreznim radom u području uglova, oštih rubova, itd. spriječite čete da se radni alat odbaci od izratka i da se u njemu uklješti. Rotirajući radni alat kada se odbije na uglovima ili oštrim rubovima, sklon je uklještenju. To uzrokuje gubitak kontrole nad radnim alatom ili povratni udar.

c) Ne priključite nazubljene rezne listove. Ovakvi alat često prouzročava „trzanje“ ili gubitak kontrole nad električnom stroju.

d) Nastavak uvijek uvodite u materijal u istom smjeru u kojem rezni rub izlazi iz materijala (smjer u kojem se izbacuju čestice). Pomicanje alata u pogrešnom smjeru uzrokuje izlazak reznog ruba nastavka iz materijala i povlačenje alata u tom smjeru.

e) Prilikom upotrebe rotirajućih brusilica, reznih pločica, reznih nastavaka velike brzine ili reznih nastavaka od volfram karbida izradak uvijek učvrstite stezaljkama. Te će pločice zahvatiti materijal ako se neznatno svinu u utoru i mogu uzrokovati povratni udar. Ako rezna pločica zahvati materijal, najčešće pukne. Ako rotacijska brusilica, rezni alat velike brzine ili rezni alat od volfram karbida zahvati materijal, isti mogu iskočiti iz utora i možete izgubiti kontrolu nad alatom.

Posebne upute upozorenja za brušenje i rezanje brusnom pločom

a) Koristite samo vrste pločica koje se preporučuju za vaš električni alat i samo za preporučene namjene. Na primjer, nikada ne brusite s bočnom površinom rezne ploče. Brusne ploče za rezanje predviđene su za rezanje materijala sa rubom ploče. Bočnim djelovanjem na ova brusna tijela one se mogu polomiti.

b) Za navojne brusne čunjeve i čepove koristite isključivo neoštećene osovine s neprekidnom prirubnicom ispravne veličine i dužine. Ispravne osovine smanjit će mogućnost pucanja.

c) Izbjegavajte blokiranje brusnih ploča za rezanje ili preveliki pritisak. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove. Preopterećenje brusnih ploča za rezanje povećava njihovo naprezanje i sklonost skošenja iz vertikalnog položaja ili blokiranja i time mogućnost povratnog udara ili loma brusne ploče.

d) Ruku nikada ne stavljajte u ravnini ili iza rotirajuće pločice. Ako se pločica na mjestu rada kreće od vaše ruke, u slučaju povratnog udara rotirajuća pločica i električni alat mogu se odbaciti izravno prema vama.

e) Ukoliko bi se brusna ploča za rezanje uklještila ili vi prekidate rad, isključite električni alat i držite ga mirno, sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Ne pokušavajte nikada brusnu ploču koja se još vrti vaditi iz reza, jer bi inače moglo doći do povratnog udara. Ustanovite i otklonite uzrok uklještenja.

f) Ne uključujte ponovno električni alat sve dok se brusna ploča za rezanje nalazi zarezana u izratku. Prije nego što oprezno nastavite sa rezanjem, ostavite da brusna ploča za rezanje prvo postigne svoj puni broj okretaja. Inače bi se brusna ploča mogla zaglaviti, odskočiti iz izratka ili uzrokovati povratni udar.



Hrv

g) Podložite ploče ili velike izratke, kako bi se izbjegla opasnost povratnog udara od uklještenih brusne ploče za rezanje. Veliki izraci se mogu prognuti pod djelovanjem svoje vlastite težine. Izradak se mora osloniti na obje strane, i to kako u blizini brusne ploče za rezanje, tako i na rubu.

h) Posebno oprezni budite kod „rezanja džepova“ u postojećim zidovima ili drugim područjima. Brusna ploča za rezanje koja je zarezala plinske ili vodovodne cijevi, električne vodove ili ostale objekte, može uzrokovati povratni udar.

Ostale sigurnosne i radne upute

Kod brušenja metala dolazi od iskrenja. Obratiti pažnju, da se ne ugrožavaju osobe. Zbog opasnosti od požara u blizini se ne smiju nalaziti gorivi materijali (područje leta iskri). Ne primijeniti usisavanje prašine.

Izbjegavajte da iskre i prašina brušenja ne pogode tijelo.

Koristite samo odgovarajuće i neoštećene računve ključeve.

Ne sezati u područje opasnosti radećeg stroja.

Brusna tijela moraju imati u potpunosti koncentričan hod. Ne nastavljajte s korištenjem brusnih tijela koja nemaju koncentričan hod, nego ih zamijenite prije nego nastavite s radom.

Aparat odmah isključiti, ako dođe do bitnih titranja, ili ako se utvrde drugi nedostaci. Provjerite stroj, kako bi utvrdili uzrok.

Piljevina ili iverje se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjivati.

Rezne i brusne ploče upotrijebiti i čuvati uvijek po podacima proizvođača.

Radni predmet koji se obrađuje mora biti čvrsto stegnut, ako se ne drži svojom osobnom težinom. Radni predmet ne nikada voditi rukom prema ploči.

Namjenski alat mora biti stegnut najmanje 10 mm.

Dimenzija unutarnje osovine L_p može se koristiti za izračun najveće dopuštene brzine namjenskog alata na temelju specifikacija proizvođača alata. Ne smije biti manja od najveće brzine električnog alata.

PROPISNA UPOTREBA

Brusač ravnina je prikladan za brušenje drva, umjetnih materijala i metala, naročito na teško pristupačnim mjestima.

U nedoumici poštivati upute proizvođača pribora.

Električni alat je prikladan samo za suhu obradu.

ELEKTRONIKA

Elektronika kod povećanja opterećenja održava broj okretaja konstantnim.

Kod preopterećenja se broj okretaja reducira do zastoja.

Ovaj aparat raspolaze sa Overload i anti Kickback zaštitnom funkcijom i zaustavlja se odgovarajuće preopterećenosti.

Imajte molimo na umu, da se stroj kod otpada opterećenja ponovno samostalno diže na prvobitni radni broj okretaja.

Nakon postizanja radnog broja okretaja aparat je opet spreman za rad.

ZAŠTITA PROTIV PONOVOG POKRETANJA

Nulnaponska iskllopka sprječava ponovno startanje stroja nakon jednog prekida struje.

Kod ponovnog početka rada stroj isključiti i ponovno uključiti.

NJEŽAN START

Elektronički nježan start za sigurno rukovanje sprječava kod uključivanja grubi start stroja.

BATERIJE

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti. Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjeci.

Priključne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja, akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana: Akumulator skladištiti na suhom kod ca. 27°C. Akumulator skladištiti kod ca. 30%-50% stanja punjenja. Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

TRANSPORT LITIJSKIH IONSKIH BATERIJA

Litijske-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštovanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.

Komercijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otpremničke pripreme i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati sljedeće točke:

Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.

Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.

Oštećene ili iscrpele baterije se ne smiju transportirati.

U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

ODRŽAVANJE

Proreze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Po potrebi se može zatražiti crtež eksplozije aparata uz davanje podataka o tipu stroja i desetoznamenastog broja na pločici snage kod Vaše servisne službe ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



CE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan u odjeljku „Tehnički podaci“ ispunjava sve potrebne odredbe smjernica 2011/65/EU
2006/42/EC
2014/30/EU

i da su korišteni sljedeći usklađeni standardi

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



SIMBOLI



PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!



Molimo da pažljivo pročitate uputu u upotrebi prije puštanja u rad.



Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.



Nositi zaštitne rukavice!



Nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.



Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.



Ne upotrebljavati silu.



Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promograma opreme.



Smjer vrtnje



Električni uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereno okolišu jednom od pogona za iskorišćavanje. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesta skupljanja.



Električni alat zaštitne kategorije II. Električni alat, čija zaštita od jednog električnog udara ne zavisi samo od osnovne izolacije, već i od toga, da se primijene dodatne zaštitne mjere, kao što su dvostruka izolacija ili pojačana izolacija. Ne postoji nikakva naprava za priključak nekog zaštitnog voda.



Europski znak suglasnosti



Britanski znak suglasnosti



Ukrajinski znak suglasnosti



Euroazijski znak suglasnosti

TEHNISKIE DATI Slipētājs	M18 FDG
Izlaides numurs	4582 21 02... ... 000001-999999
Akumulātorā spriegums	18 V
Nominālais griešanās ātrums	27000 min ⁻¹
Spīļu diametrs	6 / 8 mm
maks. slipķermeņa diametrs	50 mm
Svars atbilstoši EPTA - Procedure 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Trokšņu informācija Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 60745. A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir: Trokšņa spiediena līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) Trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) Nēsāt trokšņa slāpētāju!	86,1 dB (A) 97,1 dB (A)
Vibrāciju informācija Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summtiek noteikta atbilstoši EN 60745. svārstību emisijas vērtība a _h Nedrošība K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



UZMANĪBU!

Instrukcijā norādītā svārstību robežvērtība ir izmērīta mērījumu procesā, kas veikts atbilstoši standartam EN 60745, un to var izmantot elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. Tā ir piemērota arī svārstību noslogojuma pagaidu izvērtēšanai.

Norādītā svārstību robežvērtība ir reprezentatīva elektroinstrumenta pamata pielietojuma jomām. Tomēr, ja elektroinstrumenti tiek pielietoti citās jomās, papildus izmantojot neatbilstošus elektroinstrumentus vai pēc nepietiekamas tehniskās apkopes, tad svārstību robežvērtība var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Precīzai svārstību noslogojuma noteikšanai, ir jāņem vērā arī laiks, kad ierīces ir izslēgta vai arī ir ieslēgta, tomēr faktiski netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Integrējiet papildus drošības pasākumus pret svārstību ietekmi lietotājam, piemēram: elektroinstrumentu un darba instrumentu tehniskā apkope, roku siltuma uzturēšana, darba procesu organizācija.

⚠ UZMANĪBU Izlasiet visu drošības instrukciju un lietošanas pamācību kļāt. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.
Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

⚠ TAISNĀS SLĪPMAŠĪNAS DROŠĪBAS NORĀDES

Vispārējie drošības norādījumi par slipēšanu, slipēšanu ar smilšpapīru, darbiem ar stieplu sukām, pulēšanu, frēzēšanu vai nozāģēšanu: Šī elektroierīce ir izmantojama kā slipmašīna, smilšpapīra slipmašīna, stieplu suka, pulētājs, frēze un zāģis. Izlasiet visas drošības norādījumus, instrukcijas, attēlus un datus, ko saņemat ar ierīci. Turpmāk sniegto norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.

Šī elektroierīce nav piemērota slipēšanai, slipēšanai ar smilšpapīru, stieplu sukām, pulēšanai vai nogriešanai. Elektroinstrumenta izmantošana tādu uzdevumu veikšanai, kuriem tas nav paredzēts, var būt bīstama un izraisīt savainojumus.

a) Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājs nav paredzējis šim elektroinstrumentam un ieteikusi lietošanai kopā ar to. Iespēja nostiprināt piederumu uz elektroinstrumenta vēl negarantē tā drošu lietošanu.

b) Iesaistāmā instrumenta pieļaujamajam apgriezīenu skaitam jābūt vismaz tik augstam kā uz elektroinstrumenta norādītajam maksimālajam apgriezīenu skaitam.

Aprīkojums, kurš rotē ātrāk par pieļaujamo ātrumu, var salūzt un tikt atmetsts atpakaļ

c) Darbinstrumentu ārējai diametram un biežumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem. Ja darbinstrumenta izmēri ir izvēlēti nepareizi, tas pilnībā nenovietojas zem aizsarga un darba laikā apgrūtina instrumenta vadību.

d) Sliprīpām, slipēšanas veltniem vai citiem piederumiem precīzi jābūt atbilstīgiem elektroierīces vārstai vai spīļpatronai. Papildpiederumi, kas neder uz montāžas serdeņa, griežas ekscentriski, pārmerīgi spēcīgi vibrē un var izraisīt kontroles zudumu pēc darba rīku.

e) Uz tapņa uzstādītas ripas, slipēšanas veltni, griežņinstrumenti vai citi piederumi pilnībā jāievieto spīļpatronā vai ietverē. Ja tapnis nav pietiekami iespiļēts un/vai sliprīpa ir pārāk tālu izvirzīta, darba instruments var atbrīvoties un ar lielu ātrumu tikt izmests.

f) Nelietojiet bojātus darba instrumentus. Katreiz pirms lietošanas pārbaudiet darba instrumentus, piemēram, vai sliprīpām nav atlūzusi daļu un plaisu, vai slipēšanas veltniem nav plaisu, nodiluma vai pārmerīga nolietojuma, vai stieplu sukām nav vajūgu vai salūzušu stieplu. Ja elektroierīce vai darba instruments nokrīt, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī uzstādiet nebojātu darba instrumentu. Pēc darba instrumenta pārbaudes un ievietošanas jums un tuvumā esošajām personām jāatrodas ārpus rotējošā darba instrumenta līmeņa, un ļaujiet elektroierīcei vienu minūti

darbotes ar maksimālo apgriezienu skaitu. Bojātie darbinstrumenti šādas pārbaudes laikā parasti salūst.

g) Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargāt no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājama materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoji atrodotes stipra trokšņa iespaidā, var rasties palieloši dzirdes traucējumi.

h) Sekojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi. Apstrādājama priekšmeta atlūzās vai salūzūs darbinstrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.

i) Lericī turiet aiz izolētiem rokturiem, ja veicat darbus, kuros griešanas darbiem izmantojamais instruments var skart paslēptus elektrovadus. Šī instrumenta saskare ar strāvu vadosiem kabeļiem var radīt spriegumu arī ierīces metāliskajās daļās un var izraisīt elektrisko triecienu.

j) Ieslēdzot vienmēr stingri turiet elektroierīci. Iestrādājoties līdz pilnam apgriezienu skaitam, motora reakcijas moments var izraisīt elektroierīces sagriešanos.

k) Ja iespējams, sagataves fiksēšanai izmantojiet spīles. Nekad neturiet mazu sagatavi vienā rokā un elektroierīci otrā rokā, lai to lietotu. Iespējot mazas sagataves, jums ir brīvas abas rokas labākai elektroierīces kontrolei. Griežu apaljus materiālus, piemēram, koka dibeljus, stieņus vai caurules, tiem ir tendence rīpot, kā rezultātā darba instruments var iesprūst vai tikt izmests uz jums.

l) Nekad nenolieciet elektroinstrumentu malā, pirms nav pilnībā apstājies darba instruments. Rotējošais darbinstruments var skart atbalsta virsmu, kā rezultātā elektroinstrumenta var kļūt nevadāms.

m) Pēc darba instrumentu nomaiņas vai ierīces regulēšanas pievelciet spīlpatronas uzgriezni, ietveri vai citus stiprināšanas elementus. Vajīgi stiprināšanas elementi var negaidīti novirzīties un izraisīt kontroles zudumu, nenostiprināti rotējošie komponenti neizbēgami tiek izmesti.

n) Nedarbiniet elektroinstrumentu laikā, kad tas tiek pārvietots. Lietotāja apģērbs vai mati var neaušņi nonākt saskarē ar rotējošo darbinstrumentu un iekļerties tajā, izraisot darbinstrumenta saskaršanos ar lietotāja ķermeni.

o) Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres. Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.

p) Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsnedrošu materiālu tuvumā. Lidojošās dzirksteles var izraisīt šādu materiālu aizdegšanos.

q) Nelietojiet nomaināmos darbinstrumentus, kuriem jāpievada dzesējošais šķidrums. Ūdens vai citu šķidrā dzesēšanas līdzekļu izmantošana var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

Atsitiens un ar to saistītie norādījumi

Pretsitiens ir pēkšņa reakcija, ko rada aizķeries vai nobloķēts rotējošs darba instruments, piemēram, slīpripa, smilšpapīrs, stieplu sūka utt. Aizķeršanās vai bloķēšanās izraisa rotējošā darba instru-

menta strauju apstāšanos, kā rezultātā nekontrolēta elektroierīce tiek paātrināta pretēji darba instrumenta griešanās virzienam.

Ja, piemēram, slīpēšanas diska iekēras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrautes no apstrādājama materiāla vai izraisīt atsitienu. Šādā gadījumā slīpēšanas diska pārvietajoties lietotāja virzienā vai arī prom no viņa, atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu, Turklāt slīpēšanas diska var salūst.

Atsitiens ir sekas elektroinstrumenta nepareizai vai neprasmiņai lietošanai. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

a) Stingri turiet elektroierīci un novietojiet ķermeni un rokas tādā pozīcijā, kurā varat pārvarēt pretsitiena spēkus. Ar piemērotiem piesardzības pasākumiem operators var pārvarēt pretsitiena spēkus.

b) Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot stūru un asu malu tuvumā. Nepieļaujiet, lai darbinstruments atlektu no apstrādājama priekšmeta vai iestrēgtu tajā. Saskaroties ar stūriem vai asām malām rotējošais darbinstruments izliecas un atlekt no apstrādājama priekšmeta vai iestrēgst tajā. Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu vai atsitienu.

c) Nelietojiet zāga plātni ar zobiem. Šādi darba instrumenti bieži izraisa atsitienu vai kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

d) Vienmēr virziet darba instrumentu materiālā tajā pašā virzienā, kurā griežjama iziet no materiāla (tas ir virziens, kurā tiek izmestas skaidas). Elektroierīces virzišana nepareizi virzienā izraisa darba instrumenta griežjamas izlūšanu no sagataves, kā rezultātā elektroierīce tiek vilkta šajā padeves virzienā.

e) Vienmēr stingri iespīlējiet sagatavi, kad lietojat rotējošas vīles, griešanas diskus, augsta ātruma frēzes vai cietmetāla frēzes. Jau pēc minimālas sasvēršanas rievā šie darba instrumenti aizķeras un var izraisīt prettriecienu. Ja aizķeras griežjēdisks, tas parasti salūst. Ja aizķeras rotējošas vīles, augsta ātruma frēzes vai cietmetāla frēzes, darba instruments var izlekt no rievās un izraisīt elektroierīces kontroles zudumu.

Īpašie drošības noteikumi, veicot slīpēšanu un griešanu

a) Izmantojiet tikai elektroierīcei apstiprinātas slīpripas un tikai ieteiktajiem izmantojumiem. Piemērs: nekad neslipejiet ar griežjēdiska sānu malu. Griešanas diska ir paredzēts materiālu apstrādei ar malas griežjēškautni. Stiprs spiediens sānu virzienā var salauzt šo darbinstrumentu.

b) Koniskām un taisnām slīpēšanas tapām ar vītni izmantojiet tikai nebojātus tapņus pareizā izmērā un garumā, bez padziļinājuma pie apciļņa. Piemēroti tapņi mazina lūzuma iespēju.

c) Neizdariet pārlieku lielu spiedienu uz griešanas disku un nepieļaujiet tā iestrēgšanu. Neveidojiet pārāk dziļus griezumus. Pārslūgējot griešanas disku, tas biežāk iekēras vai iestrēgst griezumā, un līdz ar to pieaug arī atsitienu vai darbinstrumenta salūšanas iespēja.

d) Novietojiet roku zonā vienā līnijā ar rotējošo griežjēdisku un aiz tā. Ja griežjēdisku sagatavē virzīt prom no savas rokas, pretsitiena gadījumā elektroierīce ar rotējošo disku var tikt izmesta tieši uz jums.

e) Pārtraucot darbu vai iestrēgstot griešanas diskam, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi, līdz griešanas diska pilnīgi apstājas. Nemēģiniet izvilkēt no griezuma vēl rotējošo griešanas disku, jo šāda darbība var būt



Lat

par cēloni atsitienam. Noskaidrojiet un novērsiet diska iestrēgšanas cēloni.

f) Neieslēdziet elektroinstrumentu no jauna, ja tajā iestiprinātais darbinstruments atrodas griezuma vietā. Pēc ieslēgšanas nogaaidiet, līdz darbinstruments sasniedz pilnu griešanās ātrumu, un tikai tad uzmanīgi turpiniet griešanu. Pretējā gadījumā griešanas disks var iekerties griezumā vai izlekt no tā, kā arī var notikt atsitieni.

g) Lai samazinātu atsitiena risku, iestrēgstot griešanas diskam, atbalstiet griežamā materiāla loksnes vai liela izmēra apstrādājama priekšmetus. Lieli priekšmeti var saliekties paši sava svara iespaidā. Apstrādājama priekšmets jāatbalsta abās pusēs – gan griezuma tuvumā, gan arī priekšmeta malā.

h) Esiet īpaši piesardzīgs, ja jums ir jāveic izžāvējums sienā vai kādā citā jums nezināmā vietā. Iegremdējot griešanas disku materiālā, tas var skart gāzes vadu, ūdensvadu, elektropārvades līniju vai citu objektu, kas savukārt var izraisīt atsitieni un/vai būt par cēloni savainojumam.

Citas drošības un darba instrukcijas

Slipējot metālu, rodas dzirkstes. Vajag uzmanities, lai netiktu apdraudētas personas. Sakarā ar ugunsgrēka draudiem, tuvumā (dzirksteli tuvumā) nedrīkst atrasties viegli degošas vielas vai priekšmeti. Nedrīkst izmantot putekļu sūcēju.

Izvairieties, lai dzirksteles un slipēšanas putekļi nekrīt uz galvas.

Izmantojiet tikai precīza izmēra un labā kārtībā esošas uzgrēzņatslēgas.

Nelikot rokas mašīnas darbības laukā.

Slipēšanas instrumentiem jādarbojas pilnībā koncentriski. Neturpiniet lietot nolietotus slipēšanas piederumus, bet gan nomainiet, pirms turpināt darbu.

Ja parādās stipras svārstības vai citi defekti, mašīnu vajag nekavējoties izslēgt. Mašīnu vajag nekavējoties pārbaudīt, lai noteiktu traucējumu cēloņus.

Skaidas un atlūzas nedrīkst pemt ārā, kamēr mašina darbojas.

Atdalīšanas un slipēšanas diskus izmantot un uzglabāt, ievērojot ražotāja norādījumus.

Apstrādājamā detaļa, ja to netur pašsvars, ir stingri jānostiprina. Nekādā gadījumā apstrādājamo detaļu nedrīkst spiest pie diska ar roku.

Darba instrumentam jābūt iespīlētam vismaz 10 mm. Ar brīvo kāta izmēru L_0 no darba instrumenta ražotāja datiem var aprēķināt darba instrumenta maksimāli pieļaujamo apgriezieni skaitu. Tās nedrīkst būt zemāks par elektroierīces maksimālo apgriezieni skaitu.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Taisnā slipmašīna ir piemērota koka, plastmasas un metāla virsmu slipēšanai, it īpaši grūti pieejamās vietās.

Visos gadījumos ievērojiet ražotāja noteiktos drošības noteikumus. Elektriskais instruments ir paredzēts tikai sausai apstrādei.

ELEKTRONIKA

Elektronika pieaugošas slodzes apstākļos turpina uzturēt konstantu apgriezieni skaitu.

Pārslodzes gadījumā rotācijas ātrums tiek samazināts līdz strupceļam

Ierīcei ir pārslodzes un pret trieciena aizsardzības funkcija un tā apstājas pie atbilstoša noslogojuma.

Lūdzu, ievērojiet to, ka mašina pie noslogojuma atkrišanas atkal patstāvīgi atgriežas tās sākotnējā darba apgriezieni skaitā.

Pēc darba apgriezieni skaita sasniegšanas ierīce ir atkal gatava lietošanai.

AIZSARDZĪBA PRET ATKĀRTOTU PALAIŠANU

Nulles sprieguma slēdzis novērs iekārtas restartu pēc elektropadeves pārtraukuma.

No jauna atsākot darbu, mašina ir jāizslēdz un atkal jāieslēdz.

REGULĒTĀ PAKĀPENISKĀ

Elektroniski regulētā pakāpeniskā iedarbināšana novērs grūdienveida iedarbošanos pēc mašīnas iedarbināšanas.

AKUMULĀTORI

Akumulātori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulatoru darbība tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulatoru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tā jāuzlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētāj ierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas: uzglabāt akumulatoru pie aptuveni 27°C un sausā vietā. Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumulatoru visus 6 mēnešus no jauna.

LITĪJA JONU AKUMULATORU TRANSPORTĒŠANA

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.

Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāveda profesionāli. Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

Pārliedcinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no issavienojumiem.

Pārliedcinieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt.

Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

APKOPE

Vajag vienmēr uzmanīti, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Lieciet nomaiņīt detaļas, kuru nomaiņa nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru „Garantija/klientu apkalpošanas serviss“.)

Ja nepieciešams, klientu apkalpošanas serviss vai tieši pie firmas Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, var pieprasīt instrumenta numurs, kas norādīts uz jaudas paneļa.



ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka izstrādājums, kas raksturots šajā „Tehniskie dati”, atbilst visām attiecīgajām prasībām direktīvās

2011/65/ES

2006/42/EK

2014/30/ES

un ir piemēroti šādi saskaņotie standarti

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



Lat

SIMBOLI



UZMANĪBU! BĪSTAMI!



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.



Jāvalkā aizsargcimdi!



Jānēsā piemērota maska, kas pasargā no putekļiem.



Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem arī akumulators.



Nepielietot spēku



Piederumi - standartaprikojumā neietvertās, bet ieteicamās papildus komplektācijas detaļas no piederumu programmas.



Griešanās virzienu



Elektroiekārtas nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Elektriskās un elektroniskās iekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānodod pārstrādes uzņēmumam, kas no tām atbrīvosies dabai draudzīgā veidā. Meklējiet otrreizējās pārstrādes poligonus un savākšanas punktus vietējās pārvaldes iestādēs vai pie preces pārdevēja.



II aizsardzības klases elektroinstrumenti. Elektroinstrumenti, kuram aizsardzība pret elektrisko triecienu ir atkarīga ne tikai no pamata izolācijas, bet arī no tā, ka tiek piemēroti papildu aizsardzības pasākumi, piemēram, dubultā izolācija vai pastiprināta izolācija. Aizsarga pieslēgšanai instrumenti nav paredzēti.



Eiropas atbilstības zīme



Lielbritānijas atbilstības zīme



Ukrainas atbilstības zīme



Eirāzijas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS Šlifuoכלis	M18 FDG
Produkto numeris	4582 21 02... ... 000001-999999
Keičiamo akumulatoriaus įtampa	18 V
Nominalus sūkių skaičius	27000 min ⁻¹
Įveržimo gnybtų ø	6 / 8 mm
Maks. šlifavimo elementų ø	50 mm
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2014/01 tyrimų metodiką (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Informacija apie keliamą triukšmą Vertės matuotos pagal EN 60745. Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:	
Garso slėgio lygis (Paklaida K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Garso galios lygis (Paklaida K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Nešioti klausos apsaugines priemones!	
Informacija apie vibraciją Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 60745.	
Vibravimų emisijos reikšmė a _w Paklaida K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



DĖMESIO!

Instrukcijoje nurodyta svyravimų ribinė vertė yra išmatuota remiantis standartu EN 60745; ji gali būti naudojama keliems elektriniams instrumentams palyginti. Ji taikoma ir laikinai įvertinti svyravimų apkrovą.

Nurodyta svyravimų ribinė vertė yra taikoma pagrindinėse elektrinio instrumento naudojimo srityse. Svyravimų ribinė vertė gali skirtis naudojant elektrinį instrumentą kitose srityse, papildomai naudojant netinkamus elektrinius instrumentus arba juos nepakankamai techniškai prižiūrint. Dėl to viso darbo metu gali žymiai padidėti svyravimų apkrova.

Siekiant tiksliai nustatyti svyravimų apkrovą, būtina atsižvelgti ir į laikotarpį, kai įrenginys yra išjungtas arba įjungtas, tačiau faktiškai nenaudojamas. Dėl to viso darbo metu gali žymiai sumažėti svyravimų apkrova.

Siekiant apsaugoti vartotojus nuo svyravimo įtakos naudojamos papildomos saugos priemonės, pavyzdžiui, elektrinių darbo instrumentų techninė priežiūra, rankų šilumos palaikymas, darbo procesų organizavimas.

⚠ DĖMESIO Perskaitykite visas saugumo pastabas ir nurodymus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

⚠ SAUGOS NURODYMAI ŠLIFUOČLIUI

Šlifavimo, šlifavimo švitrininiu popieriumi, šlifavimo vieliniu šepetėliu, poliravimo, drožybos ar abrazyvinio pjovimo saugos įspėjimai: Šis elektrinis įrankis veikia kaip šlifuočtuvas, šlifuočtuvas švitrininiu popieriumi, šlifuočtuvas vieliniu šepetėliu, poliruoklis, drožimo ar nupjovimo įrankis. Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų pavojus.

Su šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama atlikti šlifavimo, šlifavimo švitrininiu popieriumi, šlifavimo vieliniu šepetėliu, poliravimo ar nupjovimo darbų. Naudoti elektrinį įrankį darbui, kuriam jis nėra skirtas, ypač pavojinga; toks darbas kelia sužalojimų pavojų.

a) Nenaudokite jokių priedų ir papildomos įrangos, kurių gamintojas nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam prietaisui. Vien tik tas faktas, kad Jūs galite pritvirtinti kokį nors priedą prie elektrinio prietaiso, jokių būdu negarantuoja, kad juo bus saugu naudotis.

b) Panaudojamų dalių leistinas apsukimų skaičius turi būti mažiausiai tokio dydžio, koks yra nurodytas didžiausias apsukimų skaičius ant elektros prietaiso.

Dalys, kurios sukasi greičiau negu yra leistina, gali sulūžti ir kristi į šalis.

c) Naudojamo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti nurodytus Jūsų elektrinio prietaiso matmenis. Netinkamų matmenų įrankius gali būti sunku tinkamai apdengti bei valdyti.

d) Diskų, šlifavimo būgnų ar kitų priedų angos velenui dydis turi atitikti elektrinio įrankio suklio ar įvorės dydį.

Priedai, kurie netinka prietaiso montavimui kaiščiui, veikia ekscentriškai, stipriai vibruoja ir dėl to galite prarasti įrankio kontrolę.

e) Diskai, šlifavimo būgnai, pjovikliai ar kiti priedai, montuojami prie įtvaro, turi būti visiškai įkišti į įvorę ar griebtuvą. Jei įtvaras laikomas nepakankamai ir (arba) diskas per daug išsikiša, sumontuotas diskas gali atsilaisvinti arba gali būti didelių greičiu išsviestas.

f) Nenaudokite pažeistų priedų. Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite priedus, pavyzdžiui, abrazyvinius diskus, ar neišdužę ir neįskilę, šlifavimo būgną, ar neįskilęs, neįplyšęs ir pernelyg nenusidėjęs, vielinį šepetėlį, ar vielos nelaisvos ar nenulūžę. Jei elektrinis įrankis ar priedas buvo numestas, patikrinkite, ar jie nepažeisti, jei reikia, sumontuokite nepažeistą priedą. Jei reikia apžiūrėti ar montuoti priedą, šalia esantys žmonės ir Jūs patys turite stovėti toliau nuo besisukančio priedo plotmės, tada reikia leisti elektriniam įrankiui veikti vieną minutę maksimaliomis apskomis

be apbrovoms. Jei darbo įrankis pažeistas, per šį bandomąjį laiką jis turėtų subyrėti.

g) Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos Jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo aplink liekančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginę kaukę turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

h) Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiai atstumu nuo Jūsų darbo zonos. Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Ruošinio galabėliai ar atskilusio darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.

i) Dirbdami laikykite prietaisą už izoliuotų vietų, kuriose pjovimo įrenginys pats galėtų liesti paslėptus laidus. Pjovimo įrenginio kontaktas su įtampos laidais gali įelektrinti metalines prietaiso dalis, o tai gali sukelti elektros išsrovą.

j) Jungdami įrankį visada tvirtai laikykite jį rankoje (rankose). Dėl variklio atoveiksmio sukimo momento, atsirandančio didinant apsakas iki maksimalių, įrankis gali persikreipti.

k) Prilaikykite ruošinį gnybtais, jei tai daryti racionalu. Niekada nelaikykite vienoje rankoje ruošinio, o kitoje – įrankio. Suspaudę mažą ruošinį gnybtais ranka (rankomis) galėsite valdyti įrankį. Pjaunamos apvalios medžiagos, pavyzdžiui, kaiščių strypai, vamzdeliai ar vamzdžiai yra linkę riedėti, todėl pjovimo antgalis gali įstrigti arba šoktelėti į priekį link Jūsų.

l) Niekada nepadėkite elektrinio įrankio tol, kol darbo įrankis visiškai nusustos. Besisukantis darbo įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padedate prietaisą, ir elektrinis įrankis gali tapti nebevaldomas.

m) Pakeitę antgalius arba atlikę bet kokius reguliavimo darbus įsitikinkite, kad įvorės veržlė, griebtuvas ar bet kuris kitas reguliavimo įtaisas yra gerai suveržtas. Laisvi reguliavimo įtaisai gali netikėtai pasislinkti, tada galima prarasti įrankio kontrolę, o laisvi besisukantys komponentai gali būti didelė jėga išsviesti.

n) Nešdami prietaisą jo niekada neįjunkite. Netyčia prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali įtraukti drabužius ir Jus sužeisti.

o) Reguliariai valykite elektrinio prietaiso ventiliacines angas. Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.

p) Nenaudokite elektrinio prietaiso arti degių medžiagų. Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.

q) Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais. Naudojant vandenį ar kitokius aušinamuosius skysčius gali trenkti elektros smūgis.

Atatranka ir atitinkamos įspėjamosios nuorodos

Atatranka yra staigi reakcija į įstrigusį ar užkliuvusį besisukantį diską, šlifavimo juostą, šepetėlį ar bet kurį kitą priedą. Kai besisukantis priedas įstringa ar užkliūva, elektrinis įrankis gali nekontroliuojamai atšokti nuo ruošinio priešinga priedo sukimosi kryptimi.

Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas šlifavimo diskas, disko briauna, kuri yra ruošinyje, gali išlūžti ar sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties

blokavimo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo. Tada šlifavimo diskas gali net nulūžti.

Atatranka yra netinkamo elektrinio prietaiso naudojimo ar gedimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų priemonių.

a) Tvirtai laikykite elektrinį įrankį abiem rankom ir stenkitės išlaikyti tokią kūno ir rankų padėtį, kurioje sugebėtumėte atsispirti atatrankos jėgai. Ėmęsis tinkamų atsargumo priemonių operatorius gali valdyti atatrankos jėgą.

b) Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokitės, kad darbo įrankis neatsimuštų į kliūtis ir neįstrigtų. Besisukantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kliūtį turi tendenciją užstrigti. Tada prietaisas tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.

c) Netvirtinkite dantyto pjovimo disko. Šie darbiniai įrankiai dažnai sukelia atatranką arba su jais prarandama elektrinio įrankio kontrolė.

d) Antgalį visada stumkite į medžiagą tokiu kryptimi, kad pjovimo kraštas išeitų iš medžiagos (tokia pačia kryptimi, kaip išmetamos drožlės). Stumiant įrankį netinkama kryptimi antgalio pjovimo kraštas gali atšokti ir patraukti įrankį pjovimo kryptimi.

e) Naudojant rotacines dildes, pjovimo diskus, didelių greičiu veikiančius pjoviklius ar „Tungsten Carbide“ pjoviklius, visada saugiai prispauskite ruošinį. Jei šie diskai šiek tiek pakrypsta į plovę, jie gali užstrigti ir sukelti atatranką. Kai pjovimo diskas užstringa, paprastai jis sulūžta. Kai užstringa rotacinė dildė, dideliu greičiu veikiančias ar „Tungsten Carbide“ pjoviklius, jis gali iššokti iš griovelio ir nebegalėsėti valdyti įrankio.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo ir pjovimo darbus

a) Naudokite tik tokių tipų diskus, kokie yra rekomenduojami Jūsų elektriniams įrankiams, ir tik rekomenduojamam naudojimui būdu. Pavyzdžiui, nešlifukite pjovimo disko šonu. Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pjaunama briauna pašalinti. Nuo šoninės apkrovos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.

b) Srieigiuotiems abrazyviniams kūgiams ir kištukams naudokite tik nepažeistus tinkamo dydžio ir ilgio diskų įtvarus su neatlaisvinta juunge. Tinkami įtvarei sumažina lūžimo tikimybę.
c) Venkite užblokuoti pjovimo diską ir nespauskite jo per stipriai prie ruošinio. Nemėginkite atlikti pernelyg gilių pjūvių. Per stipriai prispaudus pjovimo diską, padidėja jam tenkanti apkrova ir atsiranda didesnė tikimybė jį pakreipti bei užblokuoti pjūvyje, vadinasi padidėja atatrankos ir disko lūžimo rizika.

d) Nedėkite rankos šalia besisukančio disko ar už jo. Kai darbo metu diskas juda tolyn nuo kūno, galimos atatrankos metu diskas ir elektrinis įrankis gali judėti tiesiai į Jus.

e) Jei pjovimo diskas užstringa arba Jus norite nutraukti darbą, išjunkite elektrinį prietaisą ir laikykite jį ramiai, kol diskas visiškai nusustos. Niekada nemėginkite iš pjūvio vietos ištraukti dar tebesisukantį diską, nes gali įvykti atatranka. Nustatykite ir pašalinkite disko strigimo priežastį.

f) Neįjunkite elektrinio prietaiso iš naujo tol, kol diskas neištrauktas iš ruošinio. Palaukite, kol pjovimo diskas pasiekė darbinį sukčių skaičių, ir tik tada atsargiai tęskite pjovimą. Priešingu atveju diskas gali užstrigti, iššokti iš ruošinio ar sukelti atatranką.



Liet

g) Plokštes ar didelius ruošinius paremkite, kad sumažintumėte atitranskos riziką dėl užstrigusio pjovimo disko. Dideli ruošiniai gali išlinkti dėl savo svorio. Ruošinį reikia paremti iš abiejų pusių, tiek ties pjūvio vieta, tiek ir prie krašto.

h) Būkite ypač atsargūs darydami pjūvius sienose ar kitose aklinese vietose. Panyrantis pjovimo diskas gali pažeisti elektros laidus, dujotiekio ar vandentiekio vamzdžius ar kitus objektus ir sukelti atitranską.

Kiti saugumo ir darbo nurodymai

Šlifuojant metalus lekia kibirkštys. Atkreipkite dėmesį, kad nesukeltumėte pavojaus kitiems asmenims. Dėl gaisro pavojaus arti (kibirkščių lekimo srityje) neturi būti jokių degių medžiagų. Nenaudokite dulkių nusuriavimo.

Venkite kūno kontakto su skriejančiomis kibirkštimis ir šlifuojant susidarančiomis dulkelėmis.

Naudokite tinkamus jungiamuosius elementus ir neapgadintus veržliarakčius atviru galu.

Nekiskite rankų į veikiančio įrenginio pavojaus zoną.

Šlifavimo įrankiai turi sukelti visiškai koncentriškai. Naudokite neabeopvalių šlifavimo priedų, pakeiskite juos prieš tęsdami darbą.

Prietaisą tuoj pat išjunkite, jei atsiranda stiprus virpesiai arba kiti trūkumai. Patikrinkite įrenginį ir nustatykite priežastį.

Draudžiama išiminti drožles ar nuopjovas, įrenginiui veikiančiam.

Pjovimo ir šlifavimo diskus visada naudokite ir laikykite pagal gamintojo nurodymus.

Apdorojama detalė, jei ji nesilaiko savo svoriu, visada turi būti įtvirtinta. Niekada detalių prie disko neveskite ranka.

Naudojamas įrankis turi būti sugnybtas bent 10 mm.

Vidinio jungiamojo įtaiso matmuo L_0 gali būti naudojamas siekiant apskaičiuoti didžiausias leistinas naudojamo įrankio apsakas pagal gamintojo pateikiamas specifikacijas. Jos neturi būti mažesnės už elektrinio įrankio didžiausias apsakas.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Tiesus šlifuoklas tinka medienos, plastiko ir metalo šlifavimui, ypatingai sunkiai prieinamose vietose.

Kilus abejonėms, atkreipkite dėmesį į priemonių gamintojų nurodymus.

Elektrinį įrankį galima naudoti tik sausoje aplinkoje.

ELEKTRONINIS VALDYMAS

Elektroninis valdymas palaiko vienodą sūkių skaičių, didėjant apkrovai.

Esant prietaiso perkrovai, apsisukimų skaičius sumažinamas iki visiško prietaiso sustabdymo.

Prietaisas turi apsauginę perkrovos bei antiatitranskos funkciją. Esant tam tikrai perkrovai, prietaisas nustoja veikti.

Atkreipkite dėmesį, kad po perkrovos įrenginiui automatiškai gįžta pradinis darbo greitis.

Pasiekus darbo greitį, prietaisą vėl galima naudoti.

APSAUGA NUO PAKARTOTINIO ĮSIJUNGIMO

Nulinės įtampos jungiklis neleidžia prietaisui pradėti veikti iš naujo, nutrūkus srovės tiekimui.

Norint pakartotinai paleisti mašiną, būtina ją išjungti ir vėl įjungti.

TOLYGAS PALEIDIMO REGULIATORIUS

Saugiam valdymui - elektroninis tolygaus paleidimo reguliatorius, užkertantis kelią įrenginio trūkčiojimui, jį paleidžiant.

AKUMULIATORIAI

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumulatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumulatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumulatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktų, pasinaudoję juo, iki galo įkraukite akumulatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį baterijos tarnavimo laiką, reikėtų ją po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas: bateriją laikyti sausoje aplinkoje, esant apie 27°C temperatūrai. Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%. Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

LIČIO JONŲ AKUMULIATORIŲ PERVEŽIMAS

Ličio jonų akumulatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumulatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

Naudotojai šiuos akumulatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.

Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumulatorius būtina laikytis šių punktų:

Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.

Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius pakuotės viduje neslidinėtų.

Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumulatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Jei reikia, nurodant įrenginio tipą bei specifikacijų lentelėje esantį numerį, iš klientų aptarnavimo skyriaus arba tiesiai iš Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.



CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad gaminys, aprašytas „Techniniuose duomenyse“, atitinka taikomus reikalavimus, išdėstytus direktyvose

2011/65/ES

2006/42/EB

2014/30/ES

ir buvo taikyti šie darnieji standartai

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
Įgaliotas parengti techninius dokumentus.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



Liet

SIMBOLIAI



DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.



Lietojiet aizsardzības cimdus!



Dėvėti tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.



Nenaudoti jėgos.



Priedas – neįeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.



Sukimosi kryptis



Elektros prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Būtina rūšiuoti elektros ir elektroninius prietaisus ir atiduoti į atliekų perdirbimo centrą, kad jie būtų utilizuoti netešiant aplinkos. Informacijos apie perdirbimo centrus ir atliekų surinkimo įstaigas teiraukitės vietos įstaigoje arba prekybininko.



II apsaugos klasės elektrinis įrankis. Šio elektrinio įrankio apsauga nuo elektros smūgio priklauso ne tik nuo pagrindinės izoliacijos, bet ir nuo to, kaip naudojamos papildomos apsauginės priemonės, tokios kaip dviguba arba pagerinta izoliacija. Nėra jokio prietaiso apsauginio laido pąjungimui.



Europos atitikties ženklas



Britanijos atitikties ženklas



Ukrainos atitikties ženklas



Eurazijos atitikties ženklas

TEHNILISED ANDMED Lihvija	M18 FDG
Tootmisnumber	4582 21 02... ... 000001-999999
Vahetatava aku pinge	18 V
Nimipõrded	27000 min ⁻¹
Kinnituspuksi ø	6 / 8 mm
Lihvimisvahendi ø maks	50 mm
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Müra andmed Möötevärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 60745. Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase: Helirõhutase (Määramatus K=3dB(A)) Helivõimsuse tase (Määramatus K=3dB(A)) Kandke kaitseks kõrvaklappe!	86,1 dB (A) 97,1 dB (A)
Vibratsiooni andmed Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsummamöödetud EN 60745 järgi). Vibratsiooni emissiooni väärtus a _h Määramatus K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



TÄHELEPANU!

Antud juhendis toodud vonketase on mõdetud EN 60745 standardile vastava mõetesüsteemiga ning seda võib kasutada erinevate elektriseadmete omavahelises võrdlemises. Antud näitaja sobib ka esmaseks vonketaseme hindamiseks. Antud vonketase kehtib elektriseadme kasutamisel sihtotstarbeliselt. Kui elektriseadet kasutatakse muudel otstarvetel, muude tööriistadega või seda ei hooldata piisavalt võib vonketase siintoodust erineda. Eeltoodu võib vonketaset märkimisväärselt tõsta terves töökeskkonnas.

Vonketaseme täpseks hindamiseks tuleks arvestada ka aega, mil seade on välja lülitatud või on küll sisse lülitatud, kuid ei ole otseselt kasutuses. See võib märgatavalt vähendada kogu töökeskkonna vonketaset.

Rakendage spetsiaalseid ettevaatusabinõusid töötajate suhtes, kes puutuvad töö käigus palju kokku vibratsiooniga. Nendeks abinõudeks võivad olla, näiteks: elektri- ja tööseadmete korraline hooldus, käte soojendamine, töövoo parem organiseerimine.

⚠ TÄHELEPANU Lugege kõik ohutusnõuanded ja juhendid läbi. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused. **Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

⚠ OHUTUSJUHISED SAULIHVIJALE

Lihvimise, liivapaberiga või traatharjaga töötlemise, poleerimise, freesimise või lõikamise üldised ohutusjuhised: Antud elektriline tööriist on mõeldud kasutamiseks lihviijana, liivapaberi või traatharjaga töötlemise, poleerimis-, freesimis- või lõikamismasinana. Lugege läbi kõik tööriistaga kaasasolevad hoiatused, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid. Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused. Antud elektriline tööriist ei sobi lihvimiseks, liivapaberiga või traatharjaga töötlemiseks, poleerimis- või lõikamistööde jaoks. Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, millele see ei ole ette nähtud, on ohtlik ja võib põhjustada vigastusi.

a) Ärge kasutage tarvikuid, mida ei ole tootja selle elektrilise tööriista jaoks ette näinud ega soovitanud. Asjaolu, et saate tarvikud oma seadme külge kinnitada, ei taga veel seadme ohutut tööd.

b) Instrumenti lubatud pöörete arv peab olema vähemalt sama suur kui elektritööriista märgitud maksimaalne pöörete arv. Tarvikud, mis pöörlevad lubatud kiiremini, võivad murduda ja lendu paiskuda.

c) Tarviku välisläbimoot ja paksus peavad vastama elektrilise tööriista mootmetele. Valde mootmetega tarvikuid ei kata kaitsekate piisaval määral, mistõttu võivad need kontrolli alt väljuda.

d) Ketaste, lõiketrumlite või muude lisatarvikute ava suurus peab sobima elektrilise tööriista spindli või kinnituspadruniga. Tarvikudetailid, mis sobi seadme montaažitornile, töötavad ekstsentriliselt, vibreerivad üleliia tugevasti ja võivad põhjustada kontrolli kaotamist tööriista üle.

e) Spindlile paigaldatavad kettad, lihvkettad, lõikekettad või muud tarvikud tuleb täielikult kinnituspadrunis sisestada. Kui spindel pole piisavalt kõvasti kinni keeratud ja/või ketas paikneb sellest liiga kaugel, võib paigaldatud ketas lahti tulla ja suurel kiirusel eemale paiskuda.

f) Ärge kasutage kahjustatud lisatarvikuid. Enne iga kasutuskorda kontrollige lõikekettaid täkete ja mõrade suhtes, lihvkettaid mõrade või tugeva kulumise suhtes, traatharjaid lahtitulnud või murdunud traatide suhtes. Kui elektriline tööriist on maha kukkunud, kontrollige seda kahjustuste suhtes või paigaldage kahjustamata lisatarvikud. Pärast lisatarviku kontrollimist ja paigaldamist hoiduge ise ja hoidke juuresviibivad isikud eemal pöörlevatest tarvikutest ning käitage elektrilist tööriista ühe minuti jooksul maksimaalsel pööretearvul. Selle katseaja jooksul vigastatud tarvikud üldjuhul purunevad.

g) Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille.

Vajaduse korral kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepeõle, mis kaitseb Teid lihvimisest eralduvate väikeste osakeste eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate vöörkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkinud tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.

h) Veenduge, et teised inimesed on tööpiirkonnast ohutuskauguses. Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid. Tooriku või tarviku murdunud tükid võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool otsest tööpiirkonda.

i) Tööde puhul, kus lõikeseade võib minna vastu peidetud elektrijuhtmeid, hoidke kinni seadme isoleeritud käepidemest. Kokkupuude pingestatud juhtmega võib pingestada ka lõikeseadme metallist osad ning põhjustada elektrilöögi.

j) Käivitamise ajal hoidke tööriista alti kindlalt käes. Mootori reaktsioonimoment võib täiskirusele jõudes tööriista pöörlema panna.

k) Võimaluse korral kasutage töödeldava detaili fikseerimiseks klambreid. Ärge kunagi hoidke väikeste detaili ühes käes ja tööriista teises käes, sellal kui tööriista kasutate. Väikeste detailide klambriga kinnitamine võimaldab kasutada käsi tööriista juhtimiseks. Ämarad detailid, nagu tüüblid, kepud või torud, võivad lõikamise ajal veerema hakata ja põhjustada lõiketarviku kinnikiilumist või teie suunas paiskumist.

l) Ärge pange seadet kunagi enne käest, kui instrument on täielikult seisma jäänud. Pöörlev tarvik võib aluspinnaga kokku puutuda, mille tagajärjeks võib olla kontrolli kaotus seadme üle.

m) Pärast lõiketarvikute vahetamist või seadistamist kontrollige, et kinnituspadruni mutter ja muud seadme kinnituselemendid oleks tugevalt kinni keeratud. Lahtitunud reguleeriseadised võivad ootamatult nihkuda, põhjustades seadme juhitavuse kadumist; lahtitunud pöörlevad komponendid võivad ohtlikult eemale paiskuda.

n) Seadme transportimise ajal ärge laske seadmel töötada. Teie rõivad võivad pöörleva tarvikuga juhuslikult kokku puutuda ning tarvik võib tungida Teie kehasse.

o) Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniavad. Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.

p) Ärge kasutage seadet kergestisüttivate materjalide läheduses. Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.

q) Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul tuleb kasutada jahutusvedelikke. Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

Tagasilöökk ja asjaomased ohutusnõuded

Tagasilöökk on äkiline reaktsioon ebaühtlaselt liikuva lõikeketta, lihvindi, harja või muu tarviku suhtes. Lisatarviku ebaühtlane liikumine põhjustab pöörleva tarviku äkilist seiskumist, mis omakorda põhjustab juhitavuse kaotatud elektrilise tööriista paiskumist tarviku pöörlemisele vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiilub, võib tagajärjeks olla tagasilöökk või lihvketta murdumine. Lihvketas liigub sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemal. Seejuures võivad lihvketad ka murduda.

Tagasilöökk on seadme ebaõige kasutamise või valede töövõtete tagajärg. Seda saab vältida, rakendades järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.

a) Hoidke elektrilist tööriista kindlalt kinni ning hoidke keha ja käed sellises asendis, mis võimaldab tagasilöögil vastu panna. Kasutaja saab tagasilöögi jõudu valitseda, rakendades sobivaid ettevaatusabinõusid.

b) Eriti ettevaatlikult töötaga nurkade, teravete servade jmt piirkonnas. Hoidke ära tarviku tagasipõrkumine toorikult ja kinnikiildumine. Pöörlev tarvik kalduv nurkades, teravetes servades ja tagasipõrkumise korral kinni kiilduma. See põhjustab kontrolli kaotuse seadme üle või tagasilöögi.

c) Ärge kinnitage seadmele hamma-saetera. Sellised instrumendid võivad kutsuda sageli esile tagasilöögi või põhjustada elektritööriista üle kontrolli kaotamise.

d) Juhtige lõiketarvikut materjalil alati samas suunas, nagu lõikeserv materjalil külljed eraldub (vastab laastude väljahitumise suunale). Elektrilise tööriista juhtimine vales suunas põhjustab tarviku lõikeserva väljatulemist töödeldavast detailist, mistõttu elektrilist tööriista tõmmatakse etteande suuna poole.

e) Pöördiviile, lõikeketaste, suurel kiirusel pöörlevate lõiketarvikute või kõvametallist freesimistarvikute kasutamisel fikseerige töödeldav detail alati kindlalt. Need kettad kiiluvad kinni juba väikese painde korral lõikesuones ja võivad tagasi pörkuda. Lõikeketta kinnikiilumise korral ketas avaliselt puruneb. Pöördiviile, suurel kiirusel pöörlevate lõiketarvikute või kõvametallist freesimistarvikute kinnikiilumisel võivad need soonest välja paiskuda ja tööriist võib kaotada juhitavuse.

Spetsiifilised ohutusnõuded lihvimisest ja lõikamisest

a) Kasutage ainult teie elektrilise tööriista jaoks soovitatud ketta tüüpe ja ainult ettenähtud kasutusotstarvete jaoks.

Näiteks: ärge lihvige lõikeketta serva abil. Lõikekettad on ette nähtud materjali lõikamiseks ketta servaga. Külgsuunas rakendatavate jõudude toimel võivad need kettad puruneda.

b) Keermega koonuskujuliste ja sirgete lihvpuhkade jaoks kasutage ainult kahjustamata spindleid, millel on õige suuruse ja pikkusega kaetud äärik. Õiged spindlid vähendavad purunemise ohtu.

c) Vältige lõikeketta kinnikiildumist või liiga suurt rakendatavat survet. Ärge tehke liiga sügavaid lõikeid. Lõikeketta ülekoormamine suurendab selle koormust ja kalduvust kinnikiildumisele ning sellega tagasilöögi või lihvketta purunemise ohtu.

d) Ärge asetage kätt pöörleva ketta ette ega selle taha. Kui ketas liigub töödeldaval detailil teie käest eemale, võib elektriline tööriist tagasilöögi korral pöörleva kettaga teie suunas paiskuda.

e) Kui lõikeketas kinni kiilub või kui Te töö katkestate, lülitage seade välja ja hoidke seda paigal, kuni ketas on täielikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke veel pöörlevat lõikeketast lõikejoonest välja tõmmata, vastasel korral võib tekkida tagasilöökk. Tehke kindlaks kinnikiildumise põhjus ja kõrvaldage see.

f) Ärge lülitage seadet sisse seni, kuni see on veel toorikus. Laske lõikekettal kõigepealt saavutada maksimaalpöördeid, enne kui loiget ettevaatlikult jätkate. Vastasel korral võib ketas kinni kiilduda, toorikut välja hüpata või tagasilöögi põhjustada.

g) Tõestage plaadid või suured toorikud, et vähendada kinnikiildunud lõikekettast tingitud tagasilöögi ohtu. Suured toorikud võivad oomanda kaalu tõttu läbi painduda. Toorik peab olema toetatud mõlemalt poolt, nii lõikejoone lähedalt kui ka servast.

h) Olge eriti ettevaatlik olemasolevates seintesse või teistesse varjatud kohtadesse „tasukloiget“ tehes. Uputatav



Est

lõikeketas võib gaasi- või veetorude, elektrijuhtmete või teiste objektide tabamisel põhjustada tagasilöögi.

Edasised ohutus- ja tööjuhised

Metallide lihvimisel tekib sädemeid. Veenduge selles, et inimesed poleks ohustatud. Tuleohtu tõttu ei tohi lähedal (sädemete piirkonnas) olla tuleohtlikke materjale. Ärge kasutage tolmu äraimemist.

Vältige lendavate sädemete ja lihvimistolmu sattumist kehale.

Kasutage ainult sobivaid ja kahjustamata silmusvõtmeid.

Ärge pange kätt töötava masina ohupiirkonda.

Lihvimistööriistad peavad töötama täiesti kontsentriselisel. Ärge kasutage ebaühtlaselt töötavaid lihvimistarvikuid, vaid asendage need enne töö jätkamist.

Lülitage seade välja kohe, kui tekib märgatav vibratsioon või märkate muid puudusi. Kontrollige masin üle, et põhjus kindlaks teha.

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

Kasutage ja säilitage lõike- ning lihvketaid alati vastavalt tootja andmetele.

Töödeldav toorik tuleb kinnitada, kui ta ei seisa oma raskusega paigal. Ärge juhtige toorikut kunagi käega vastu ketast.

Töötlemistarvik tuleb kinnitada vähemalt 10 mm kaugusel.

Varre siseläbimõõdu L_0 alusel saab tarviku tootja andmete põhjal arvutada töötlemistarviku maksimaalset lubatud pöörlemiskiirust. See ei tohi olla väiksem kui elektrilise tööriista maksimumkiirus.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Otselihvija sobib puidu, plasti ja metalli lihvimiseks, iseäranis raskste liigipäsetavatest kohtadest.

Kahtlusekorral järgida tarvikute tootja õpetusi.

Elektritööriist sobib üksnes kuivtööluseks.

ELEKTROONIKA

Elektroonika hoiab koormuse tõusu puhul pöörlemiskiiruse konstantsena.

Ülekoormuse puhul vähendatakse pöörlemiskiirust kuni seisumiseni.

Seade on varustatud „Overload“ ja „Anti Kickback“ katsefunktsiooniga ning seiskub vastava ülekoormuse korral.

Palun pidage silmas, et masin taastab koormuse kadumisel iseseisvalt esialgsed tööpöörded.

Pärast tööpöörete saavutamist on seade taas kasutusvalmis.

TAASKÄIVITUSKAITSE

Nullpingelüliti takistab masina taaskäivitumist pärast voolukatkestust.

Uue tööülesande alustamise eel masin algul välja lülitada ning seejärel taas sisse lülitada.

SUJUVKÄIVITUS

Turvaliseks käsitsemiseks mõeldud elektrooniline sujuvkäivitus takistab masina järsku käivitumist sisselülitamisel.

AKUD

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab vahetatava aku töövoimet. Vältige pikemat soojenemist päikese või kütteseadme mõjul.

Hoidke laadija ja vahetatava aku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse patareie eluea tagamiseks, pärast kasutamist lae patareiplokk täielikult.

Akad tuleks võimalikult pika kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku ladustamiseks üle 30 päeva: Ladustage akut kuivas kohas on 27°C juures. Ladustage akut on 30-50% laetusesisundis. Laadige aku iga 6 kuu tagant täis.

LIITIUMIOONAKUDE TRANSPORTIMINE

Liitiumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinni pidades.

Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transportida.

Liitiumioonakude komertstransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-ettevalmistus ja transporti tohivad teostada eranditult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:

Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitsitud ja isoleeritud.

Pöörake laaditapanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nihkuda.

Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisettevõtte poole.

HOOLDUS

Hoidke masina ohutuspilud alati puhtad.

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi.

Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajaduse korral võite tellida seadme läbilõikejoonise, näidates ära masina tüübi ja andmesildil oleva numbr. Selleks pöörduge klienditeeninduspunkti või otse: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

EÜ VASTAVUSAVALDUS

Kinnitame oma ainuvastutuse, et „Tehniliste andmete“ all kirjeldatud toode vastab direktiivide kõigile asjakohastele sätetele

2011/65/EU

2006/42/EÜ

2014/30/EU

ning täidetud on järgmiste ühtlustatud standardite nõuded.

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director
On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisujuhend hoolikalt läbi.



Masinaga töötades kandke alati kaitseprille.



Kanda kaitsekindaid!



Kanda sobivat kaitsemaski.



Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.



Ärge kasutage jõudu.



Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Pöörlemissuund



Elektriseadmeid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga. Elektrilised ja elektroonilised seadmed tuleb eraldi kokku koguda ning keskkonnasõbralikuks utiliseerimiseks vastavas käitlusettevõttes ära anda. Küsige kohalikest pädevatest ametitest või edasimüüjalt käitlusjaamade ja kogumispunktide kohta järele.



Kaitseklassi II elektritööriist. Elektritööriist, mille puhul ei sõltu kaitse mitte üksnes baasisolatsioonist, vaid ka täiendatavate kaitsemeetmete nagu topeltisolatsiooni või tugevdatud isolatsiooni kohaldamisest. Mehhanism kaitsejuhi ühendamiseks puudub.



Euroopa vastavusmärk



Ühendkuningriigi vastavusmärk



Ukraina vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Прямошлифовальная машина	M18 FDG
Серийный номер изделия	4582 21 02... ... 000001-999999
Вольтаж аккумулятора	18 V
Номинальное число оборотов	27000 min ⁻¹
Диаметр цанги	6 / 8 mm
Макс. диаметр шлифовального абразива	50 mm
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Информация по шумам Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 60745. Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:	
Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.	
Информация по вибрации Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 60745.	
Значение вибрационной эмиссии a _h	12,0 m/s ²
Небезопасность K=	1,5 m/s ²



ВНИМАНИЕ!

Указанный в настоящем руководстве уровень вибрации измерен в соответствии с технологией измерения, установленной стандартом EN 60745 и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации представляет основные виды использования электроинструмента. Но если электроинструмент используется для других целей, используемый инструмент отклоняется от указанного или техническое обслуживание было недостаточным, то уровень вибрации может отклоняться от указанного. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы значительно увеличивается.

Для точной оценки вибрационной нагрузки необходимо также учитывать время, в течение которого прибор отключен или включен, но фактически не используется. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы может существенно уменьшиться.

Установите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и используемого инструмента, поддержание рук в теплом состоянии, организация рабочих процессов.

⚠ ВНИМАНИЕ Ознакомьтесь со всеми указаниями по безопасности и инструкциями. Упущения, допущенные при не соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

⚠ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПРЯМОШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

Предупреждения о технике безопасности, стандартные для операций измельчения, пескоструйной обработки, зачистки проволочной щеткой, полировки, резбы или абразивной отрезки: Этот автоматический инструмент предназначен для использования в качестве шлифовального станка, пескоструйного аппарата, проволочной щетки, полировщика, а также инструмента резбы или абразивной отрезки. **Просим вас ознакомиться со всеми предупреждениями о технике безопасности, инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, которые поставляются с данным автоматическим инструментом.** При несоблюдении нижеприведенных указаний возможно поражение электротоком, возникновение пожара и/или получение

серьезных травм.

Не рекомендуется осуществлять с помощью данного автоматического инструмента операции измельчения, пескоструйной обработки, зачистки проволочной щеткой, полировки и резбы. Выполнение работ, для которых настоящий электроинструмент не предусмотрен, может стать причиной опасностей и травм.

- Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им.** Только возможность крепления принадлежностей в Вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.
- Допустимое число оборотов используемых принадлежностей должно быть как минимум таким же, как и максимальное число оборотов, указанное на электроинструменте.** Комплектующие, которые вращаются быстрее допустимой скорости, могут сломаться и отлететь.
- Наружный диаметр и толщина рабочих принадлежностей должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента.** Неправильно соразмеренные рабочие принадлежности не могут быть в достаточной степени защищены или контролироваться.

д) Размер вала круга, барабана для пескоструйной обработки и любого другого приспособления должен соответствовать размеру шпинделя или втулки автоматического инструмента. Детали, которые не подходят к монтажному стрелноу прибору, работают эксцентрично, вибрируют слишком сильно и могут привести к потере контроля над инструментом.

е) Сердечник шлифовальных головок, барабанов для пескоструйной обработки, резачков и других приспособлений должен быть полностью вставлен во втулку или держатель. Если сердечник удерживается недостаточно хорошо и/или выступающая часть круга слишком велика, то шлифовальная головка может разболтаться и вылететь на высокой скорости.

ф) Использование поврежденных приспособлений запрещено. Перед каждым использованием осматривайте приспособления: например, шлифовальные круги нужно проверить на отсутствие образцов и трещин, барабан для пескоструйной обработки — на отсутствие трещин, разрывов или явных следов износа, а проволочную щетку — на свободно висящие куски или трещины проволоки. В случае падения автоматического инструмента или приспособления осмотрите их на отсутствие повреждений или установите неповрежденное оборудование. После проверки и установки оборудования убедитесь, что вы сами и остальные присутствующие не находитесь в зоне работы вращающегося оборудования, после чего запустите автоматический инструмент на максимальной скорости без нагрузки и дайте ему поработать так в течение минуты. Поврежденные рабочие инструменты разрываются, в большинстве случаев, за это время контроля.

г) Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летящих осколков, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

h) Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии к Вашему рабочему участку. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно иметь средства индивидуальной защиты. Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.

и) Если Вы выполняете работы, при которых режущий инструмент может зацепить скрытую электропроводку кабелей, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности. Контакт режущего инструмента с токоведущим проводом может ставить под напряжение металлические части прибора, а также приводить к удару электрическим током.

j) При запуске инструмент нужно всегда крепко держать в руке (руках). При достижении двигателем заданной скорости

инструмент может начать вибрировать вследствие реактивного изгибающего момента двигателя.

к) При необходимости используйте зажимы для удержания заготовки. При обработке мелких деталей ни в коем случае не держите их в одной руке, а инструмент — в другой. Установив мелкую обрабатываемую деталь в зажим, вы сможете контролировать инструмент рукой (руками). Материалы круглой формы, такие как штыри или трубы, во время резки могут перекачиваться и вызывать сгибание или отлетание лезвия по направлению к вам.

l) Никогда не кладите электрический инструмент до тех пор, пока инструментальная насадка полностью не остановится. Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за опорную поверхность и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

м) Во время замены лезвия или выполнения наладки обязательно убедитесь, что гайки на втулке, держателе и любом другом крепежном приспособлении надежно затянуты. Если крепежные приспособления сами недостаточно закреплены, они могут неожиданно сдвинуться с места, вызвав потерю контроля и резкий отскок вращающихся деталей.

п) Выключайте электроинструмент при транспортировании. Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом и последний может нанести Вам травму.

о) Регулярно очищайте вентиляционные прорези Вашего электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к поражению электричеством.

р) Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.

q) Не применяйте рабочие принадлежности, требующие применение охлаждающих жидкостей. Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

Такой отскок представляет собой внезапную ответную реакцию зажато или застрявшего вращающегося круга, ленты для пескоструйной обработки, щетки или любого другого приспособления. Дрожжание или застревание приводят к моментальному останову вращающихся деталей оборудования, что, в свою очередь, вызывает резкое перемещение неконтролируемого автоматического инструмента в направлении, противоположном направлению вращения приспособления.

Если шлифовальный круг заедает или блокирует в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть зажата и в результате привести к высккиванию круга из заготовки или к обратному удару. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования. При этом шлифовальный круг может поломаться.

Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

а) Поэтому нужно постоянно крепко удерживать инструмент, располагая туловище и руку таким образом, чтобы при необходимости противостоять отскоку. Если были приняты надлежащие меры предосторожности,



то оператор будет в состоянии держать под контролем силы, вызывающие обратный отскок.

б) Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т.д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание. Углы, острые кромки и пружинящие элементы могут стать причиной заклинивания вращающейся оснастки. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.

с) Не прикрепляйте к инструменту дисковую пилу с зубьями. Такие инструментальные насадки часто приводят к отдаче или потере контроля над электрическим инструментом.

д) Всегда погружайте лезвие в материал в том же направлении, в котором оно будет выводить из него (т.е. в направлении отлетаания обрезков). Погружение инструмента в другом направлении приведет к тому, что режущая кромка лезвия вылезет из заготовки и потянет инструмент на себя.

е) При использовании борфрез, режущих кругов, быстрорежущих инструментов или вольфрам-карбидных резаков необходимо надежно закрепить заготовку. Даже при небольшом наклоне в вырезаемой канавке эти круги могут вылететь и совершить резкий отскок. При этом сам круг обычно ломается. Борфреза, быстрорежущий инструмент или вольфрам-карбидный резак могут вылететь из вырезаемой канавки, вследствие чего вы потеряете контроль над инструментом.

Специальные предупреждающие указания по шлифованию и отрезанию

а) Допускается использование только тех типов кругов, которые являются рекомендуемыми для вашего автоматического инструмента, и только в тех целях, которые являются допустимыми. Например, запрещается проводить операции измельчения боковой частью режущего круга. Отрезные круги предназначены для схода материала кромкой. Боковые силы на этот абразивный инструмент могут сломать его.

б) Абразивные конусы и цилиндрические головки с резьбой могут устанавливаться только на неповрежденные сердечники шлифовальных головок с необлегченным упорным фланцем нужного размера и длины. Правильно подобранные сердечники способны снизить риск поломки.

с) Предотвращайте блокирование отрезного круга и завышенное усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубоких резов. Перегрузка отрезного круга повышает его нагрузку и склонность к перекашиванию или блокированию и этим возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.

д) Не кладите руку рядом с вращающимся кругом или за ним. Когда во время работы круг движется в направлении от вашей руки, помните, что при внезапном отскоке вращающийся круг вместе с инструментом могут полететь на вас.

е) При заклинивании отрезного круга и при перерыве в работе выключайте электроинструмент и держите его спокойно, неподвижно до остановки круга. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной круг из реза, так как это может привести к обратному удару. Установите и устраните причину заклинивания.

ф) Не включайте повторно электроинструмент пока абразивный инструмент находится в заготовке. Дайте отрезному кругу развить полное число оборотов, перед тем как Вы осторожно продолжите резание. В противном случае круг может заест, он может выскочить из детали и привести к обратному удару.

г) Плиты или большие заготовки должны надежно лежать на опоре, чтобы снизить опасность обратного удара при заклинивании отрезного круга. Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовка должна лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи реза, так и по краям.

h) Действуйте с особой осторожностью при вырезании участков существующих стен или при работе в других слепых зонах. Погружающийся отрезной круг может при резании газопровода или водопровода, электрических проводов или других объектов привести к обратному удару.

Дополнительные указания по безопасности и работе

Необходимо следить за тем, чтобы искры, вылетающие с обрабатываемой поверхностью, не попадали на воспламеняющиеся материалы.

Избегайте попадания искр и шлифовальной пыли на тело. Используйте только неповрежденные гаечные ключи с открытым зевом и надлежащей посадкой.

Никогда не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы.

Шлифовальные инструменты должны иметь полностью концентрическое вращение. Если шлифовальные принадлежности потеряли круглую форму, не используйте их, а замените новыми, прежде чем продолжить работу.

Немедленно выключайте машину если почувствовали ощутимую вибрацию или при других неисправностях. Проверьте инструмент чтобы обнаружить причину неисправности.

Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

Всегда используйте и храните отрезные и шлифовальные диски в соответствии с инструкциями производителя.

Если изделие не достаточно тяжелое и неустойчивое, то его необходимо закрепить. Никогда не подносите изделие к шлифовальному диску, держа его в руках.

Инструмент должен иметь зажим размером не менее 10 мм. При расчете максимально допустимой скорости работы инструмента можно исходить из размеров внутреннего ствола L_0 , указанных производителем инструмента в спецификациях. Она не должна превышать максимальную скорость работы инструмента.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Прямые шлифмашины могут использоваться для шлифования деревянных, пластиковых и металлических поверхностей, особенно в труднодоступных местах

В случае сомнения соблюдайте указания производителя принадлежностей.

Этот электроинструмент предназначен только для работы всухую.

ЭЛЕКТРОНИКА

Встроенная электроника обеспечивает постоянную скорость даже при повышенной нагрузке.

При перегрузке скорость вращения сокращается вплоть до остановки.



Пожалуйста, учитывайте, что при исчезновении нагрузки машина снова самостоятельно запускается с изначальной рабочей скоростью вращения

Пожалуйста, учитывайте, что при исчезновении нагрузки машина снова самостоятельно запускается с изначальной рабочей скоростью вращения.

При достижении рабочей скорости вращения прибор можно снова эксплуатировать.

ЗАЩИТА ОТ ПОВТОРНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ

Нулевой выключатель предотвращает повторное включение машины после прерывания электропитания.

Для того, чтобы снова ввести машину в работу, ее необходимо выключить и снова включить.

ПЛАВНЫЙ СТАРТ

Плавный старт для безопасной работы предотвращает резкое включение инструмента.

АККУМУЛЯТОР

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура свыше 50°C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятора необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумулятора после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней: Храните аккумулятор при 27°C в сухом месте. Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%. Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

ТРАНСПОРТИРОВКА ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.

При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.

Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки.

Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.

За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

При необходимости может быть заказан чертеж инструмента с трехмерным изображением деталей. Пожалуйста, укажите номер и тип инструмента и закажите чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы несем исключительную ответственность за то, что изделие, описанное в разделе «Техническая информация» соответствует всем применимым положениям директив

2011/65/EU

2006/42/EC

2014/30/EU

а также следующим согласованным стандартам

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Уполномочен на составление технической документации.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



СИМВОЛЫ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.



При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.



Надевать защитные перчатки!



Надевайте противопылевой респиратор.



Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.



Не применяйте силу



Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.



Направление вращения



Электрические устройства нельзя утилизировать вместе с бытовым мусором. Электрические и электронные устройства следует собирать отдельно и сдавать в специализированную утилизирующую компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды. Сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора можно получить в местных органах власти или у вашего специализированного дилера.



Электроинструмент с классом защиты II. Электроинструмент, в котором защита от электрического удара зависит не только от основной изоляции, но и от того, что принимаются дополнительные защитные меры, такие как двойная изоляция или усиленная изоляция. Нет устройства для подключения защитного провода.



Европейский знак соответствия



Британский знак соответствия



Украинский знак соответствия

001



Евразийский знак соответствия



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ Права шлайфмашина	M18 FDG
Производствен номер	4582 21 02... ... 000001-999999
Напрежение на акумулатора	18 V
Номинална скорост на въртене	27000 min ⁻¹
Диаметър на затягащите цанги	6 / 8 mm
Макс. диаметър на абразивното тяло	50 mm
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Информация за шума Измерените стойности са получени съобразно EN 60745. Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:	
Равнище на звуковото налягане (Несигурност K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Равнище на мощността на звука (Несигурност K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Да се носи предпазно средство за слуха!	
Информация за вибрациите Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 60745.	
Стойност на емисии на вибрациите a _v Несигурност K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



ВНИМАНИЕ!

Посоченото в тези инструкции ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартизиран в EN 60745 измервателен метод и може да се използва за сравнение на електрически инструменти помежду им. Подходящ е и за временна оценка на вибрационното натоварване.

Посоченото ниво на вибрациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използва с друго предназначение, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна техническа поддръжка, нивото на вибрациите може да е различно. Това чувствително може да увеличи вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

За точната оценка на вибрационното натоварване трябва да се вземат предвид и периодите от време, в които уредът е изключен или работи, но в действителност не се използва. Това чувствително може да намали вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

Определете допълнителни мерки по техника на безопасност в защита на обслужващия работник от въздействието на вибрациите като например: техническа поддръжка на електрическия инструмент и сменяемите инструменти, поддържане на ръцете топли, организация на работния цикъл.

⚠ ВНИМАНИЕ Прочетете указанията за безопасност и съветите. Пропуски при спазването на указанията и на инструкциите за безопасност могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания и инструкции за безопасност за бъдещето.

⚠ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ПРАВА ШЛАЙФМАШИНА

Предупреждения за безопасност, общи за рендосване, шлифоване с шкурка, изчеткване с телена четка, полиране, рязане или отрезни операции: Този електрически инструмент е предназначен да функционира като ренде, шлайфмашина, телена четка, уред за полиране, рязане или като разрязващ инструмент. Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, съпровождащи този електрически инструмент. Ако не спазвате следните указания, това може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Не се препоръчва използването на този електрически инструмент за рендосване, шлифоване с шкурка, изчеткване с телена четка, полиране или отрезни операции. Извършването на дейности, за които

електроинструментът не е предназначен, може да бъде опасно и да доведе до травми.

a) Не използвайте допълнителни приспособления, които не се препоръчват от производителя специално за този електрически инструмент. Фактът, че можете да закрепите към машината определено приспособление или работен инструмент, не гарантира безопасна работа с него.

b) Допустимата честота на въртене на използвания се инструмент трябва да бъде поне толкова висока, колкото и посочената на уреда честота на въртене. Аксесоарите, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да се разхвърчат.

c) Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да отговарят на посочените размери на Вашия електроинструмент. Работни инструментите с неподходящи размери не могат да бъдат покрити достатъчно или да бъдат контролирани.

d) Размерът на шлифовъчните шайби, шлифовъчния барабан или който и да е друг аксесоар трябва да пасва правилно на шпиндела или патронника на електрическия инструмент. Компонентите, които не са подходящи за монтажния дорник на устройството, се движат ексцентрично, вибрират и могат да доведат до загуба на контрола върху инструмента.

е) Монтираните на дорник шайби, шлифовъчни барабани, резачи и други аксесоари, трябва да бъдат изцяло поставени на патронника или цангата. Ако дорникът е недостатъчно стегнат и/или шайбата е увиснала, закрепената шайба може да се разхлаби и да бъде изхвърлена при висока скорост.

ф) Не използвайте повредени аксесоари. Преди всяка употреба проверявайте аксесоарите като абразивни шайби за стружки и пукнатини, шлифовъчните барабани за пукнатини, скъсвания и изхабяване, телената четка за разхлабване или напукани телове. Ако електрическият инструмент или аксесоарът паднат на земята, проверете за повреджани или инсталирайте неповредени аксесоари. След проверката и инсталацията на аксесоар, Вие и хората около Вас застанете далеч от обсега на въртящия се аксесоар и стартирайте електрическия инструмент на максимална скорост за една минута. Най-често повредени работни инструменти се чулят през този тестов период.

г) Носете лични предпазни средства. Според необходимостта използвайте цяла лицева маска, маска за очи или защитни очила. Ако е необходимо носете маска срещу прах, защита на слуха, предпазни ръкавици или специална престилка, която предпазва от малки частици от диска или от материала. Очите трябва да се защитени от чужди тела, които могат да отлитнат по различни причини. Противопрашната или дихателната маска трябва да могат да филтрират праха, който се образува при работа. Ако сте изложени дълго време на силен шум, това може да причини загуба на слуха Ви.

h) Внимавайте останалите лица да са на безопасна разстояние от Вашата работна зона. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да носи лични предпазни средства. Отчупени парченца от обработваната част или от счупени работни инструменти могат да отлетят и да причинят наранявания дори и на лица извън непосредствената работна зона.

и) Дръжте уреда за изолираните ръкохватки, когато извършвате работи, при които режещият инструмент може да засегне скрити електросталационни кабели. Контактът на режещия инструмент с тоководещ проводник може да предаде напрежението върху метални части на уреда и да доведе до токов удар.

j) Дръжте винаги здраво инструмента в ръката/ръцете си по време на старта. Реакционният въртящ момент на мотора може да предизвика превъртане на инструмента, докато се достигне максимална скорост.

к) Използвайте скоби за закрепване на заготовката когато е приложимо. Никога не дръжте малка заготовка в едната си ръка, а инструмента в другата по време на употреба. Закрепването на малки заготовки Ви позволява да използвате ръката/ръцете си, за да контролирате инструмента. Кръгли материали като дюбели от дърво, пръти или тръби, имат тенденция да се въртят по време на рязане и могат да предизвикат изхвърлянето на инструмента във Вашата посока.

l) Никога не оставяйте електрическата машина, докато инструментът не е напълно спрял. Въртящият се работен инструмент може да влезе в контакт с повърхността, върху която сте оставили електроинструмента, поради което може да загубите контрола върху него.

т) След смяна на бита или извършването на всякакви корекции, уверете се, че патронната гайка, патронника или други устройства за регулиране са здраво затегнати.

Незатегнатите устройства за регулиране могат неочаквано да се приплъзнат, предизвиквайки загуба на контрол; незатегнатите въртящи се компоненти ще бъдат насилствено изхвърлени.

п) Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен. При неволно допир дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.

о) Почиствайте редовно шлицовете за проветрение на електроинструмента. Духалката на мотора засмуква прах в корпуса на електроинструмента, а насъбрането на метален прах може да причини електрически опасности.

р) Не работете с електроинструмента в близост до запалими материали. Искрите могат да възпламят тези материали.

q) Не използвайте работни инструменти, които трябва да се охладят с течности. Употребата на вода или на други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

Откат и съвети за избягването му

Откатът е внезапна реакция вследствие на стърчаща въртяща се шайба, лента за шлайфане, четка или друг аксесоар. Блокирането или качаването причинява внезапно спиране на въртящия се аксесоар, който от своя страна води до изхвърлянето на неконтролирания инструмент в посока, обратна на въртенето на аксесоара.

Ако напр. шлифовъчният диск се заклини или блокира в обработваната част, ръбът на диска, който влиза в обработваната част, може да се заплете и по този начин шлифовъчният диск може да се счупи или да бъде предизвикан откат. Тогавашлифовъчният диск се отправя към или се отдалечава от обслужваното лице, в зависимост от посоката на въртене на диска на мястото на блокиране. В такъв случай шлифовъчните дискове могат също да се счупят.

Откатът е резултат от неправилна или погрешна употреба на електроинструмента. Той може да бъде предотвратен чрез подходящи мерки за безопасност, както е описано в следното.

а) Дръжте здраво инструмента и позиционирайте тялото и ръцете си така, че да можете да противостоите на отката. Операторът може да контролира силите на откат, ако са взети подходящи предпазни мерки.

б) Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др. п. Избягвайте отблъскването на работните инструменти от обработваната част и заклиняването им в нея. При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклиняване. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.

с) Не използвайте назъбени режещи дискове. Такива инструменти често причиняват „ритане“ или загуба на контрол върху електрическата машина.

д) Винаги подавайте бита към материала в същата посока, от която острието излиза от материала (това е същата посока, в която биват изхвърляни стърготините). Подаването на инструмента в грешната посока предизвиква измъкване на острието от заготовката и издърбване на инструмента в посоката на подаване.

е) Винаги сигурно фиксирайте заготовката при използването на въртящи се пили, режещи шайби, високоскоростни резачки или волфрамово карбидни резачки. Тези шайби ще се блокират ако се наклонят леко в



БЪЛ

канала и могат да предизвикат откат. Ако се блокира режещата шайба, тя обикновено се чупи. Когато въртящата се пила, високоскоростна резачка или волфрамово карбидна резачка се блокира, тя може да отскочи от канала, а Вие може да изгубите контрол над инструмента.

Специални указания за безопасна работа с режещи дискове

а) Използвайте шайби, препоръчани за Вашия електрически инструмент и само за препоръчани приложения. Например: не рендосвайте със страничната стена на режещата шайба. Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му. Застопоряващите фланци за режещи дискове могат да се различават от тези за дискове за шлифване.

б) За пробивни абразивни конуси и тапи използвайте само неповредени кръгли дорници с равен ръб на рамото и с коректен размер и дължина. Подходящи дорници ще намалят вероятността от счупване.

в) Не допускайте блокиране или твърде силно притискане на режещия диск. Не правете прекалено дълбоки разрези. Претоварването на режещия диск повишава силите, които действат върху него, а това и опасността от заклиняване или блокиране, което от своя страна може да доведе до откат или счупване на абразивния диск.е.

д) Не поставяйте ръката си в една линия или зад въртящата се шайба. Когато отдалечавате от ръката си шайбата на мястото на операцията, възможният откат може да извърли въртящата се шайба и електрическият инструмент директно към Вас.

е) Ако режещият диск се заклини или искате да прекъснете работа, изключете машината и я дръжте спокойно, докато шайбата спре да се върти. Никога не се опитвайте да извадите от среза режещия диск, докато още се върти, в противен случай може да последва „ритане“. Намерете причината за заклиняването и я отстранете.

ф) Никога не включвайте електрическия инструмент отново, докато той се намира в обработваната част. Нека режещият диск достигне първо максималните си обороти, преди внимателно да продължите срязането. В противен случай режещият диск може да заседне, да изскочи от обработваната част или да предизвика откат.

г) Когато режете плоскости или по-големи детайли, ги опрете, за да избегнете риска от откат при заклиняване на режещия диск. Големите детайли могат да се огънат от собствената си тежест. Детайлът трябва да е подпрян на две места, а именно в близост до разреза и в края му.

h) Бъдете особено внимателни при „изрязване на джобове“ в налични стени или други, невидими зони. При прерязване на газопроводи, водопроводи, електропроводи или други обекти, режещият диск може да причини откат.

Допълнителни указания за работа и безопасност

При шлифване на метали възниква искрене. Обърнете внимание да не бъдат застрашени хора. Поради опасност от пожар наблизо (в обсега на искрите) не бива да се намират горими материали. Да не се използва прахоулавяне.

Пазете се от летящи искри и шлифовъчен прах.

Използвайте само подходящо пасващи и неповредени гаечни ключове от отворен тип.

Не бъдкайте в зоната на опасност на работещата машина.

Шлифовъчните инструменти трябва да работят напълно концентрично. Не продължавайте да използвате неравномерно кръгли шлифовъчни аксесоари; вместо това ги сменете, преди да продължите работа.

Веднага изключете машината, ако се появят значителни вибрации или бъдат установени други нередности. Проверете машината за да установите причината.

Стружки или отчупени парчета да не се отстраняват, докато машина работи.

Режещите и шлифовъчните дискове винаги да се използват и съхраняват съобразно инструкциите на производителя.

Обработваният детайл трябва да бъде фиксиран здраво, ако не е достатъчно тежък, за да стои стабилно от собственото си тегло. Никога не водете детайла с ръка срещу диска.

Инструментът за приложение трябва да се закрепва на мин. 10 мм. Вътрешното измерение на оста L₁ може да се използва за изчисляване на максимално допустимата скорост на инструмента за приложение в съответствие със спецификациите, предоставени от производителя на инструмента за приложение. Тя не може да бъде по-малка от максималната скорост на електрическия инструмент.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Правият шлайф е подходящ за шлифване на дърво, пластмаса и метал, по-специално на трудно достъпни места.

В случай на съмнение обърнете внимание на указанията на производителя на аксесоари.

Машината е подходяща само за употреба без вода.

ЕЛЕКТРОНИКА

При повишаване се натоварване електрониката поддържа оборотите постоянни.

При претоварване честотата на въртене се намалява до пълното спиране.

Уредът разполага със защитна функция срещу претоварване и внезапна реакция, и спира при съответното претоварване.

Моля, обърнете внимание, че при преодоляване на претоварването машината ще се върне сама на първоначалните обороти.

След достигане на работните обороти уредът отново е готов за експлоатация.

ЗАЩИТА ОТ ПОВТОРНО ПУСКАНЕ

Нулевият прекъсвач предотвратява повторно пускане на машината в движение след прекъсване на тока.

За продължаване на работата първо изключете машината и след това отново я включете.

ПЛАВНИЯТ СТАРТ

Плавиеният старт, осигурен от електрониката за сигурно манипулиране с машината, предотвратява при включване появата на тласъци при задействането на машината.

АКУМУЛАТОРИ

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредят.

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагряване на слънце или от отопление.



БЪЛ

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да се заредят напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батериите трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни: съхранявайте батерията при прилб. 27°C и на сухо място. Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда. Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

ПРЕВОЗ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.

Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредбите за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.

Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката.

Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

ПОДДРЪЖКА

Вентилационните шлицы на машината да се поддържат винаги чисти.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата „Гаранция и адреси на сервиси“).

При необходимост можете да поискате за уреда от Вашия сервис или директно от Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany, чертеж за в случай на експлозия, като посочите типа на машината и номер върху заводската табелка.

СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме, изцяло на наша отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, съответства на всички необходими изисквания на директивите

2011/65/EC

2006/42/EO

2014/30/EC

и че са използвани следните хармонизирани стандарти

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

 Winnenden, 2020-11-09



Alexander Krug / Managing Director
Упълномощен за съставяне на техническата документация
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany

СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ



Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



При работа с машината винаги носете предпазни очила.



Да се носят предпазни ръкавици!



Да се носи подходяща прахозащитна маска.



Преди започване на каквито е да работи по машината извадете акумулатора.



Не използвайте сила.



Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчано допълнение от програмата за аксесоари.



Посока на въртене



Електрическите уреди не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Електрическото и електронното оборудване трябва да се събира разделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за опазване на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно местата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.



Електроинструмент от защитен клас II. Електроинструмент, при който защитата от електрически удар зависи не само от основната изолация, а и от обстоятелството, че се използват допълнителни защитни мерки като двойна изолация или усилена изолация. Няма приспособление за присъединяване на защитен проводник.



Европейски знак за съответствие



Британски знак за съответствие



Украински знак за съответствие



Евро-азиатски знак за съответствие



български

DATE TEHNICE Polizor drept	M18 FDG
Număr producție	4582 21 02... ... 000001-999999
Tensiune acumulator	18 V
Turație nominală	27000 min ⁻¹
Diametru inel de strângere	6 / 8 mm
Diam. max. corp de rectificat abraziv	50 mm
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Informație privind zgomotul Valori măsurate determinate conform EN 60745. Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:	
Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Nivelul sunetului (Nesiguranță K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Purtați căști de protecție	
Informații privind vibrațiile Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții determinate conform normei EN 60745.	
Valoarea emisiei de oscilații a _h Nesiguranță K=	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



AVERTISMENT!

Gradul de oscilație indicat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu o procedură de măsurare normată prin norma EN 60745 și poate fi folosit pentru a compara uneltele electrice între ele. El se pretează și pentru o evaluare provizorie a solicitării la oscilații. Gradul de oscilație indicat reprezintă aplicațiile principale ale uneltelor electrice. În cazul în care însă uneltele electrice au fost folosite pentru alte aplicații, ori au fost folosite uneltele de muncă diferite ori acestea nu au fost supuse unei suficiente inspecții de întreținere, gradul de oscilație poate fi diferit.

Acest fapt poate duce la o creștere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru. În scopul unei evaluări exacte a solicitării la oscilații, urmează să fie luate în considerație și perioadele de timp în care aparatul a fost oprit ori funcționează dar, în realitate, el nu este folosit în mod practic. Acest fapt poate duce la o reducere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare în scopul protecției utilizatorului de efectele oscilațiilor, de exemplu: inspecție de întreținere a uneltelor electrice și a celor de muncă, păstrarea caldă a mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

⚠️ AVERTISMENT Citiți toate avizele de siguranță și indicațiile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

⚠️ INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU POLIZORUL DREPT

Avertizări de siguranță comune pentru șlefuire, sablare, periere, lustruire, sculptat sau operațiuni de decupare abrazive: Această sculă electrică este destinată să funcționeze ca o mașină de măcinat, șlefuit, perie de sârmă, mașină de polisat, sculptat sau instrument de tăiat. Citiți toate avertizările de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu această sculă electrică. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

Operațiuni cum ar fi măcinarea, șlefuirea, perierea, lustruire și tăierea nu se recomandă să fie efectuate cu această sculă electrică. Utilizările care nu sunt recomandate pentru această sculă electrică pot cauza situații periculoase și răniri.

a) Nu folosiți dispozitive de lucru care nu sunt prevăzute și recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică. Faptul în sine că dispozitivul respectiv

poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică nu garantează în niciun caz utilizarea lui sigură.

b) Numărul de rotații admis pentru elementele de montat în aparat, trebuie să fie la fel de mare ca numărul de rotații înscris pe acesta. O rotire mai rapidă decât cea admisă le poate sparge sau azvirlă din aparat.

c) Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice. Dispozitivele de lucru greșit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în suficientă măsură.

d) Dimensiunea mandrinei de roți, tamburului de șlefuit sau oricărui alt accesoriu trebuie să se potrivească perfect cu axul și buca elastică a sculei electrice. Accesoriile care nu se potrivesc pe domul de montaj al mașinii se rotește excentric, vibrează exagerat de mult și pot să ducă la pierderea controlului asupra sculei.

e) Mandrina roților montate, tamburului de șlefuit, sculelor de tăiat sau a altor accesorii trebuie să fie introdusă complet în bucaș sau mandrină. În cazul în care mandrina nu este ținută suficient de bine și / sau consola roții este prea lungă, roata montată poate juca liber și să fie ejectată cu viteză mare.

f) Nu utilizați un accesoriu deteriorat. Înainte de fiecare utilizare, inspecția accesoriiile cum ar fi discurile abrazive pentru așchii și crăpături, tambur șlefuire pentru fisuri, rupturi sau uzură excesivă, perie de sârmă pentru cabluri slăbite sau fisurate. În cazul în care ați scăpat mașina sau accesoriul,

verificați dacă acesta s-a deteriorat sau instalați un accesoriu nedeteriat. După inspectarea și instalarea unui accesoriu, poziționați-l vă dvs. și proteaarea din jur departe de planul accesoriului rotativ și porniți scula electrică la viteza maximă fără sarcină timp de un minut. De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.

g) Purtați echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material. Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.

h) Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție. Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat și provoca răni chiar în afara sectorului direct de lucru.

i) Țineți aparatul de mănere izolate când executați lucrări la care scula tăietoare poate nimeri peste conductori electrici ascunși. Intrarea în contact a sculei tăietoare cu o linie electrică prin care circulă curent poate pune sub tensiune și componente metalice ale aparatului și să ducă la electrocutare.

j) La pornire țineți întotdeauna unealta ferm în mână/măinile dvs. Cuplul de reacție al motorului poate face ca instrumentul să se răsucească, deoarece a accelerat la viteza maximă.

k) Folosiți bride pentru a sprijini piesa de lucru ori de câte ori este posibil. Nu țineți niciodată o piesă mică într-o mână și scula în cealaltă în timp ce aceasta funcționează. Fixarea cu bride a unei piese mici vă permite să utilizați mâna pentru a controla instrumentul. Materialul rotund cum ar fi tijele, țevi sau tuburi are tendința să se rostogolească în timpul tăierii, și poate face ca piesa să se lege sau să sară spre dvs.

l) Nu lăsați niciodată aparatul din mână, atât timp cât accesoriul de lucru nu s-a oprit complet. Dispozitivul de lucru care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.

m) După schimbarea de biți sau după efectuarea altor reglaje, asigurați-vă că piulița de strângere, mandrina sau orice alte dispozitive de ajustare sunt bine strânse. Dispozitivele de reglare slăbite se pot deplasa în mod neașteptat, cauzând pierderea controlului, componentele rotative libere vor fi aruncate violent.

n) Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați. În urma unui contact accidental cu dispozitivul de lucru care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.

o) Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice. Ventilatorul motorului atrage praf în carcasa iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.

p) Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scântele pot duce la aprinderea acestor materiale.

q) Nu folosiți dispozitive de lucru care necesită agenți de răcire lichizi. Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

Recul și avertismente corespunzătoare

Recul este o reacție bruscă la înțepenirea sau agățarea unui disc rotativ, banda de șlefuire, perie sau orice alt accesoriu. Ciupirea sau agățarea determină oprirea rapidă a accesoriului rotativ, care, la rândul său, determină scula electrică necontrolată să fie forțată în direcția opusă celei de rotație a accesoriului.

Dacă, de exemplu, un disc de șlefuit se agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăță în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau poate provoca recul. Discul de șlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe.

Un recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, pentru cele descrise în continuare.

a) Mențineți o prindere fermă a uneiel electrice și poziționați corpul și brațul pentru a vă permite să rezistați forțelor de recul Operatorul poate controla forțele de recul, dacă sunt luate măsuri de precauție corespunzătoare.

b) Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Impiedicați ricoșarea dispozitivului de lucru de pe piesa de lucru și blocarea acestuia. Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.

c) Nu atășați o lamă de ferăstrău cu dinți. Asemenea accesoriilor de lucru provoacă des recul sau pierderea controlului asupra aparatului.

d) Intodeauna alimentați bitul în material în aceeași direcție în care muchia de tăiere iese din material (care este în aceeași direcție în care sunt aruncate așchiiile). Alimentarea sculei în direcția greșită determină muchia de tăiere a bitului să iese din lucrare și să tragă instrumentul în direcția acestor alimentări.

e) Atunci când se utilizează fișiere rotative, roți de tăiere, freze de mare viteză sau freze din carbură de wolfram, trebuie ca lucrarea să fie mereu prinsă foarte bine. Aceste roți vor agăță dacă devin ușor supraînălțate în canaluri, și astfel pot duce la recul. Atunci când o roată de tăiere agăță, aceasta de obicei se rupe. Când un fișier rotativ, tăietor de mare viteză sau de carbură de tungsten de tăiere graifere, acesta poate sări din canal și puteți pierde controlul mașinii.

Avertismente speciale privind șlefuirea și tăierea

a) Utilizați numai tipurile de neuri recomandate pentru scula electrică și numai pentru aplicațiile recomandate. De exemplu: nu polizați cu partea laterală a unei roți de tăiere. Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercițarea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.

b) Pentru conuri și dopuri filetate abrazive folosiți numai mandrine de prindere nedeteriorate cu flanșe care nu sunt depresurizate, având dimensiuni și lungimi adecvate. Utilizarea de mandrine corespunzătoare va reduce posibilitatea de rupere.

c) Evitați blocarea discului de tăiere sau o apăsare prea puternică. Nu executați tăieri exagerat de adânci. O supraîncărcare a discului de tăiere mărește solicitarea acestuia și tendința sa de a devia, de a se răsuși în piesa de lucru sau de a se bloca, apărând astfel posibilitatea unui recul sau a rușerii corpului abraziv.

d) Nu poziționați mâna în linie cu și în spatele discului ce se rotește. Atunci când la punctul de operare, roata se mișcă dinspre



mână, reculul posibil poate propulsa roata și scula electrică direct spre dvs.

e) Dacă discul de tăiere se blochează sau dacă întrerupeți lucrul, deconectați scula electrică și nu o mișcați până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să extrageți discul de tăiere din tăietură, altfel se poate produce un recul. Stabilități și îndepărtați cauza blocării discului.

f) Nu reporniți niciodată scula electrică cât timp aceasta se mai află încă în piesa de lucru. Lăsați discul de tăiere să atingă turația nominală și numai după aceea continuați să tăiați cu precizie. În caz contrar discul se poate agăța, sări afară din piesa de lucru sau provoca recul.

g) Sprijiniți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere. Piesele mari se pot încovoia sub propria greutate. De aceea, piesa de lucru trebuie sprijinită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.

h) Fiți foarte atenți la efectuarea unor "tăieturii sub formă de buzunar" în pereții existenți sau în alte domenii greu de monitorizat cu vederea. La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza recul dacă nimeriște în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță și de lucru

Când se șlefuiște metal, se produc scântei zburătoare. Aveți grijă că nici o persoană să nu fie pusă în pericol. Datorită pericolului de incendiu, nici un material combustibil nu trebuie să fie amplasat în vecinătate (în zona de zbor a scânteiilor)

Evitați faptul ca scântelele zburătoare și praful de le șlefuit să atingă corpul.

Utilizați numai chei fixe cu cap deschis potrivite și nedeteriorate.

Nu intrați niciodată în zona de pericol a plăcii când este în mișcare.

Instrumentele de rectificat trebuie să funcționeze complet concentric. Nu continuați să utilizați accesorii de rectificat cu abateri de la funcționarea concentrică, ci înlocuiți-le înainte de a continua lucrul.

Opriți imediat mașina în caz de vibrații puternice sau dacă apar alte defecțiuni. Verificați mașina pentru depistarea cauzei.

Rumegușul și spanul nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

Întotdeauna utilizați și păstrați discurile de șlefuire și de tăiere numai în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

Piesa de prelucrat trebuie fixată dacă nu este suficient de grea pentru a fi stabilă. Nu îndreptați niciodată piesa de prelucrat către discul polizorului cu mâna.

Instrumentul de aplicare trebuie să fie fixat cel puțin 10 mm. Dimensiunea interioară a cozii L_0 poate fi utilizată pentru a calcula viteza maximă permisă a sculei de aplicare din specificațiile furnizate de producătorul instrumentului de aplicare. Nu trebuie să fie mai mică decât viteza maximă a sculei electrice.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Polizoarele rectilinii sunt potrivite pentru lucrul cu lemn, metal, plastic sau materiale similare, special în colțuri și locuri greu accesibile.

În caz de dubiu, țineți cont de indicațiile fabricantilor de accesorii. Mașina electrică este indicată doar pentru prelucrare uscată.

ELECTRONICE

Electronica încorporată va păstra o viteză constantă chiar sub sarcina crescută.

În cazul suprasolicității, turația se reduce până la oprire.

Mașina este dotată cu un sistem de protecție la suprasolicitare și cu un sistem anti-recul și se oprește în cazul unei suprasolicitări corespunzătoare.

Vă rugăm să rețineți, că după ce sarcina dispăre, mașina revine din nou, în mod automat, la turația de lucru inițială.

După atingerea turației de lucru, mașina poate fi utilizată din nou.

PROTECȚIE CONTRA REPORNIRII

Comutatorul de tensiune nulă împiedică repornirea mașinii după o întrerupere de curent.

Când reluați munca cu mașina, decuplați mai întâi mașina și cuplați-o din nou.

MOALE DE PORNIRE

Pornirea electronică lină pentru economie previne funcționarea sacadată a mașinii.

ACUMULATORI

Accumulatorii care nu au fost utilizați o perioadă de timp trebuie reîncărcați înainte de utilizare

Temperatura mai mare de 50°C (122°F) reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau radiație solară (risic de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor și acumulatorilor trebuie păstrate curate.

În scopul optimizării duratei de funcționare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile: Accumulatorii se depozitează la cca. 27°C și la loc uscat. Accumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%. Accumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

TRANSPORTUL ACUMULATORILOR CU IONI DE LITIU

Accumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

Consumatorilor le este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori.

Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expediție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

Pentru a se evita scurtcircuite, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.

Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.

Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid.

Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expediție și transport cu care colaborați.



Ro

INTREȚINERE

Fantele de aerisire ale mașinii trebuie să fie menținute libere tot timpul

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanți

Dacă este necesară, se poate comanda o imagine descompusă a sculei. Vă rugăm menționați numărul art. Precum și tipul mașinii tipărit pe etichetă și comandați desenul la agenții de service locali sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris în capitolul „Date tehnice” îndeplinește toate cerințele relevante ale directivelor

2011/65/UE

2006/42/CE

2014/30/UE

și au fost utilizate următoarele standarde armonizate

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Împuternicit să elaboreze documentația tehnică.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SIMBOLURI



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Vă rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii



Purtați întotdeauna ochelari de protecție când utilizați mașina.



Purtați mănuși de protecție!



Purtați o mască de protecție corespunzătoare împotriva prafului.



Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina



A nu se aplica forța.



Accesorii - Nu este inclus în echipamentul standard, disponibil ca accesorii



Direcția de rotație



Aruncarea aparatelor electrice la gunoii menajer este interzisă. Echipamentele electrice și electronice trebuie colectate separat și predate la un centru de reciclare și eliminare a deșeurilor, pentru a fi eliminate ecologic. Interesați-vă la autoritățile locale sau la comerciantul dvs. de specialitate unde se află centre de reciclare și puncte de colectare.



Sculă electrică cu clasa de protecție II. Sculă electrică la care protecția împotriva unei electrocutări nu depinde doar de izolația de bază, ci și de aplicarea de măsuri suplimentare de protecție, cum ar fi o izolație dublă sau o izolație mai puternică. Nu există un dispozitiv pentru conectarea unui conductor de protecție.



Marcă de conformitate europeană



Marcă de conformitate britanică



Marcă de conformitate ucraineană



Marcă de conformitate eurasiatică



ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ Брусилка	M18 FDG
Производен број	4582 21 02... ... 000001-999999
Волтажа на батеријата	18 V
Номинална брзина	27000 min ⁻¹
Дијаметар на прстенот	6 / 8 mm
Максимален дијаметар на површината на абразивно шмирглање	50 mm
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Информации за бучавата Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 60745. А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:	
Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=3dB(A))	86,1 dB (A)
Ниво на јачина на звук. (Несигурност K=3dB(A))	97,1 dB (A)
Носте штитник за уши.	
Информации за вибрации Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 60745.	
Вибрациска емисиона вредност a _h Несигурност K	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Нивото на осцилација наведено во овие инструкции е измерено во согласност со мерните постапки нормирани во EN 60745 и може да биде употребено за меѓусебна споредба на електро-алати. Ова ниво може да се употреби и за привремена проценка на оптоварувањето на осцилацијата.

Наведеното ниво на осцилација ги репрезентира главните намени на електро-алатот. Но, доколку електро-алатот се употребува за други намени, со отстапувачки додатоци или со несоодветно одржување, нивото на осцилација може да отстапи. Тоа може значително да го зголеми оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

За прецизна проценка на оптоварувањето на осцилацијата предвид треба да бидат земени и времињата, во коишто апаратот е исклучен или работи, но фактички не се употребува. Тоа може значително да го намали оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за заштита на операторот од влијанието на осцилациите, како на пример: одржување на електро-алатот и на додатоци кон електро-алатот, одржување топли раце, организација на работните процеси.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите безбедносни упатства и инструкции. Заборавање на почитувањето на безбедносните упатства и инструкции можат да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.
Сочувајте ги сите безбедносни упатства и инструкции за во иднина.

⚠ БЕЗБЕДНОСНИ НАПОМЕНИ ЗА БРУСИЛКА

Безбедносни предупредувања кои се вообичаени брусење, шмирглање, четкање со жица, полирање, резбање или абразивно сечење: Овој електричен алат е наменет за употреба при брусење, шмирглање, четкање со жица, полирање, резбање или сечење. Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации кои се приложени со овој електричен алат. Доколку не ги почитувате следните упатства, може да дојде до електричен удар, до пожар и/или до тешки повреди.

Не се препорачува со овој електричен алат да се врши брусење, шмирглање, четкање со жица полирање или сечење. Секави употреби, за кои овој алат не е предвиден, можат да предизвикаат загрозувања и повреди.

а) Не употребувајте прибор што не е предвиден и препорачан од производителот специјално за овој електро-алат. Доколку извесен прибор можете да го

прицврстите на вашиот електричен алат, тоа не претставува гаранција за сигурно употреба.

б) Бројот на вртежи на алатот, којшто се употребува, мора да биде нај-малку толку висок како и бројот на вртежите на вашиот електро-алат. Доползотокот, којшто се врти побрзу, може да се скриша и да излета.

в) Надворешниот дијаметар и дебелината на приборот мора да соодветствуваат со податоците за димензиите на вашиот електро-алат. Приборите со несоодветна димензија не можат да бидат соодветно заштитени или контролирани.

д) Големината на вретеното на шајбната, на добошите за брусење или на кој и да е друг прибор мора да се факта на вретеното или на стезната глава од електричниот алат. Делови од приборот кои што не пасуваат на монтажниот трн на апаратот, работат ексцентрично, вибрираат прекумерно силно и можат да доведат до загуба на контролата врз орудие.

е) Шајбните кои се монтираат на осовинката, добошите за брусење, секачите или другиот прибор мора да бидат целосно вметнати во стезната глава или прстен. Доколку осовинката е недоволно прицврстена и/или пак испустот на шајбната е предолг, монтажната шајбна може да се олабави и да испадне при висока брзина.

ф) Немојте да користите оштетен прибор. Пред секоја употреба проверете дали на приборот, како што е

брусната шајбна, има пукнатинки или ломови, дали на добошење за брусење има пукнатинки, ломови или прекумерна изабеност, дали на жичената четка има лабави или искршени жици. Ако електричниот алат или приборот Ви паднале, проверете дали има оштетувања или монтирајте нештетен прибор. Откако ќе го прегледате и ќе го монтирате приборот, Вие и останатите присутни тргнете се од површината на ротирачкиот прибор и во траење од една минута вклучете го електричниот алат да работи со максимален број на вртежи. Оштетените прибор најчесто се крши во овој тест-период.

г) Носете опрема за лична заштита. Зависно од употребата, користете целосна визуелна заштита, заштита за очите или заштитни очила. Доколку е потребно, носете маска за заштита од прашина, заштита за ушите, заштитни ракавици или специјална престилка, со која се заштитувате од ситни честички од слафубањето и од материјалот. Очите треба да бидат заштитени од страни тела што се разлетуваат наоколу, а кои настануваат при различни употреби. Заштита маска од прашина и за дишење мора да ја филтрираат прашината што се создава при работата. Доколку сте подолго време изложени на гласна бучава, тоа може да предизвика губење на слухот.

h) Кај лицата што стојат во близина внимавајте на тоа да се почитува безбедно растојание од вашиот делокруг на работа. Секој што ќе пристапи во делокругот на работа, мора да носи опрема за лична заштита. Можат да се разлетаат парчиња од работниот материјал или од искршен прибор и да предизвикаат повреди, исто така и надвор од директниот делокруг на работа.

i) Држете го електричниот алат за издадените површини при изведување на операции при кои алатот за сечење можат да дојдат во контакт со скрени жици. Контакт со жица под напон исто така ќе направи проводници од металните делови и оној кој ракува со алатот ќе доживее струен удар.

j) Алатот секогаш држете го цврсто во рацете при стартувањето. Реакцијата на вртежниот момент на моторот, додека забрзува со полна брзина, може да предизвика алатката да се изврти.

к) Секогаш кога е практично, користете стегалки за прицврстување на обработуваното парче. Никогаш не држете мало обработувано парче во едната рака, а алатот во другата, додека е во употреба. Ако го прицврстите малото обработувано парче, тоа ќе Ви овозможи да ги користите рацете за да ја контролирате алатката. Тркалезниот материјал, како што се шипки со типли или цевки, имаат тенденција да се вратат додека ги сечете, па може да предизвикаат бургијата да се извита или да излета кон Вас.

l) Никогаш не го оставајте електро-орудието ако орудито за применување не е дојдено во потполно мирување. Електро-алатот што се врти може да дојде во контакт со површината, на којашто се остава, а на тој начин можете да ја изгубите контролата над електро-алатот.

м) Откако ќе смените бургија или ќе направите било какво дотерување, проверете дали стезната чаура, стезната глава или кој и да е друг дел за подесување е безбедно процврстен. Лабавите делови за подесување можат неочекувано да се слизат и да предизвикаат губење на контролата, а слободно ротирачките компоненти сосила ќе бидат исфрлени.

п) Не оставајте го електро-алатот да работи додека го носите. Вашата облека може да биде закачена преку случаен контакт со приборот што се врти, при што тој може да навлезе во вашето тело.

o) Редовно чистете го отворот за проветрување на вашиот електро-алат. Вентилаторот на моторот влече прашина во кукиштето, а големо насобирање на метална прашина може да предизвика електрични опасности.

р) Не употребувајте го електро-алатот во близина на материјали што горат. Таквите материјали можат да се запалат од искри.

q) Не употребувајте прибор, за којшто се потребни течни средства за ладење. Употребата на вода или на други течни средства за ладење може да доведе до електричен удар.

Повратен удар и референтни безбедносни упатства

Повратен удар е ненадејна реакција поради блокирана или заглавена ротирачка шајбна, брусна шајбна, четка или некој друг прибор. Заглавувањето или блокирањето предизвикува брзо придушување на ротирачкиот прибор, кое, пак, предизвикува неконтролираната електрична алатка да биде присилена во правец спротивен од правецот на вртење на приборот.

Доколку, на пример, диск за брусење е заглавен или блокиран во материјалот, работ на дискот за брусење што навлегува во материјалот, може да се закачи и на тој начин да дојде до излегување на дискот или да се предизвика повратен удар. Во таков случај дискот за брусење се движи или кон операторот или настрана од него, зависно од насоката на вртење на дискот во точката на спојување. Притоа дискските за брусење можат исто така и да се скршат.

Повратен удар претставува последица од погрешна или неисправна употреба на електро-алатот. Тој може да биде избегнат со соодветни мерки на претпазливост, како што се опишани подолу.

а) Електричниот алат држете го цврсто и Вашето тело и рацете нека Ви бидат во положба во која ќе можете да им се спротивставите на силите на повратниот удар.

Оператерот може да го контролира повратниот удар доколку преземе исправни мерки на претпазливост.

б) Работете особено внимателно кај агли, остри рабови итн. Спречувајте ситуации, во кои приборот се одбива од и заглавува во материјалот за обработка. Кај агли, остри рабови или во случај на одбивање ротирачкиот прибор е склон кон заглавување. Тоа предизвикува губење на контролата или повратен удар.

в) Немојте да приклучувате лист од назабена пила. Таквите орудја за примена честопати предизвикуваат повратен удар или губење на контролата врз електро-орудието.

д) Бургијата секогаш ставајте ја во материјалот во истиот правец како остриот крај којшто излегува од материјалот (кое е во истиот правец во кој паѓаат отпадните иверки). Ако алатот врти во погрешен правец, тоа ќе предизвика остриот крај од бургијата да излезе од работа и ќе го повлече алатот во овој правец.

е) Кога користите ротациона турпија, шајбни за сечење, високобрзински сечачи или сечачи од волфрам и тврд метал, обработуваното парче секогаш нека биде безбедно прицврстено. Овие шајбни ќе се заглават доколку се ставени лабаво во жлебот и може да дојде до повратен удар. Ако шајбната за сечење се заглави, самата шајбна обично ќе се



Mak

скрши. Кога ротационата турпија, високобрзинскиот секач или секачот од волфрам или од тврд метал ќе се заглават, тие можат да излетаат од жлебот, а Вие може да изгубите контрола над алатката.

Специјални безбедносни упатства за шлајфување и шлајфување со делење

а) Користете само шајбни кои се препорачани за Вашиот електричен алат и само за намени коишто се препорачани. На пример: немојте да брусите со бочната страна од брусната шајбна. Дисконите за делење се наменети за отстранување на материјал со работ на дискот. Дејството на странична сила врз овие тела за брусење може да ги скрши истите.

б) За навојни абразивни конуси и приклучоци користете само неоштетени шајбни со осовинки со необработени прирабници кои се со исправна големина и должина. Исправните осовинки ќе ја намалат веројатноста од кршење.

в) Избегнувајте заглавување на дискот за делење или премногу висок контакттен притисок. Не изведувajte претерано длабоки засеци. Преоптоварувањето на дискот за делење го зголемува неговиот напор и чувствителноста за извртување или блокирање, а со тоа и на можноста за повратен удар или за кршење на телото за брусење.

д) Не ставајте ја Вашата рака пред или зад ротирчката шајбна. Ако шајбната на местото на работење се движи од Вашата рака напред, во случај на повратен удар електричниот алат со ротирчката шајбна може да излетаат право кон Вас.

е) Доколку дискот за делење се заглави или доколку прекинете со работа, исклучете го електро-алатот и држете го мирно сè додека дискот не постигне состојба на мирување. Никогаш не обидувајте се, да го извучете дискот од засекот додека се врти, во спротивно може да дојде до повратен удар. Констатирајте и отстранете ја причината за заглавувањето.

ф) Не вклучувајте го електро-алатот повторно, сè додека истиот се наоѓа во материјалот за обработка. Дозволете дискот да го достигне целиот број на вртежи, пред внимателно да го продолжите сечењето. Во спротивно дискот може да заглави, да отскокне од материјалот за обработка или да предизвика повратен удар.

г) Потпрете ги плочите или големите материјали за обработка, за да го намалите ризикот од повратен удар како резултат на заглавен диск за делење. Големите материјали за обработка може да свијат како последица на својата тежина. Материјалот за обработка мора да биде потпран на двете страни и тоа како во близина на засекот за делење така и на работ.

х) Бидете посебно внимателни при „Ќебни засеци“, во постоечки сидови или други подрачја каде што се нема увид. Дискот што навлегува може да предизвика повратен удар при сечење во гасоводи или водоводи, понатаму во електрични водови или други објекти.

Останати безбедносни и работни упатства

При глодање на метал, се создаваат летечки искри. Погрижете се луѓето да не бидат загрозуени. Поради ризик од пожар, запаливи матери не смеат да бидат лоцирани во близина (зона на искрење). Не користете издув за прав.

Избегнувајте искри и прашина од брусењето да го погодат телото.

Користете само соодветни приклучоци и нештетени клучови. Никогаш не посегнувајте во зоната на опасната работна површина при вклучена машина.

Алатите за дробење мора да работат целосно концентрично. Не продолжувајте да користите дополнителна опрема за дробење која не се движи кружно, наместо тоа, заменете ја пред да продолжите со работа.

Во случај на значителни вибрации или појава на други неправилности веднаш исклучете ја машината со цел да ја најдете причината за нив.

Прашината и струготините не смеат да се одстрануваат додека е машината работи.

Сечени и брусени плочи да се употребуваат и чуваат секогаш према податоците на производителот.

Работни предмети кои што се обработуваат мора да бидат цврсто стегнати доколку не се држи со самата своја тежина. Работните предмети никогаш да не се водат рачно према плочата.

Употребениот алат мора да биде прицврстен барем 10 мм. Од спецификацијата што ја обезбедил производителот на алатот може да се употребаат димензиите на внатрешната дршка L₉₃ да се пресмета максимално дозволената брзина на употребениот алат. Таа не смеат да биде помала од максималната брзина на алатот.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Вистинските глодачи се погодни за глодање дрво, метал, пластика или слични материјали, особено на тешко достапни места и агли.

Во секој случај почитувајте ги упатствата на производителите на приборот.

Електричното орудие е прикладно само за сува обработка.

ЕЛЕКТРОНИКА

Вградената електроника ќе обезбеди константна брзина дури и при зголемено оптоварување.

При преоптоварување бројот на вртежи се намалува до состојба на мирување.

Апаратот располага со една заштитна функција за Overload и Anti Kickback и во случај на соодветно преоптоварување застанува со работа.

Ве молиме обратете вниманието дека машината во случај на престанок на преоптоварувањето повторно самостојно се враќа на претходниот број на работни вртежи.

После постигнувањето на бројот на работни вртежи апаратот повторно е подготвен за употреба.

ЗАШТИТА ОД ПОВТОРНО ПРИДВИЖУВАЊЕ

Нулапапонската исклопка го спречува повторното стартување на машината после прекин на струа.

Во случај на повторно започнување со работа, исклучете ја машината и потоа вклучете ја повторно.

МАЗЕН СТАРТ

Електронски контролиран мазен старт за безбедно користење кој штити од почетното нагло задвижување на машината.

БАТЕРИИ

Батриите кои не биле користени подолго време треба да се наполнат пред употреба. Температура повисока од 50°C (122°F) го намалуваат траењето на батериите. Избегнувајте подолго изложување на батериите на високи температури или сонце (ризик од прегревање).

Клемите на полначот и батериите мора да бидат чисти.



За оптимален работен век батериите мора да се наполнат целосно по употреба.

За можно подолг век на траење, апаратите после нивно полнонење треба да бидат извадени од апаратот за полнонење на батериите.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена: Акумулаторот да се чува на температура од приближно 27°C и на суво место. Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост. Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

ТРАНСПОРТ НА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Литиум-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материи.

Транспортот на овие батерии мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби.

Потрошувачите на овие батерии може да вршат непречен патен транспорт на истите.

Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерии од страна на шпедитерски претпријатија подлежат на одредбите за транспорт на опасни материи. Подготовките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортот на батерии треба да се внимава на следното:

Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки споеви.

Внимавајте да не дојде до измествување на батериите во нивната амбалажа.

Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерии.

За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

ОДРЖУВАЊЕ

Вентилационските отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Користете само Milwaukee додаточи и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

Доколку е потребно можно е да биде набавен детален приказ на алатот. Ве молиме наведете го бројот на артиклот како и типот на машина кој е отпечатен на етикетата и порачајте ја скицата кај локалниот застапник или директно кај: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Под целосна лична одговорност изјавуваме дека производот опишан во „Технички податоци“ е во сообразност со сите релевантни прописи од директивите

2011/65/EU

2006/42/EC

2014/30/EU

и дека се применети следните хармонизирани стандарди

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug / Managing Director

Ополномоштен за составување на техничката документација.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

СИМБОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!



Ве молиме пред да ја стартувате машината обрнете внимание на упатствата за употреба.



Секогаш при користење на машината носете ракавици.



Носете ракавици!



Не ја вдишувајте. Носете соодветна заштитна маска.



Извадете го батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.



Не употребувајте сила.



Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.



Насока на вртење



Електричните апарати не смеат да се фрлат заедно со домашниот отпад. Електричните и електронските апарати треба да се собираат одделно и да се однесат во соодветниот погон заради нивно фрлање во склад со начелата за заштита на околината. Информирајте се кај Вашите местни служби или кај специјализираниот трговски претставник, каде има такви погони за рециклажа и собирни станици.



Електрично орудие од заштитната категорија II. Електрично орудие чијашто заштита од електричен удар не зависи само од основната изолација туку и од тоа дали ќе се применат дополнителните заштитни мерки како што се двоструките изолации или појачаната изолација. Не постои никаква направа за приклучување на некој заштитен код.



Европска ознака за сообразност



Британска ознака за сообразност



Украинска ознака за сообразност



Евроазиска ознака за сообразност



Македонски

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Прямошліфувальна машина	
Номер виробу	M18 FDG 4582 21 02... ... 000001-999999
Напруга знімної акумуляторної батареї	18 V
Номінальна кількість обертів	27000 min ⁻¹
Діаметр затискової цанги	6 / 8 mm
Макс. діаметр шліфувального інструменту	50 mm
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,1 kg
Інформація про шум Вимірні значення визначені згідно з EN 60745. Рівень шуму „A” приладу становить в типовому випадку:	
Рівень звукового тиску (похибка K = 3 дБ(A))	86,1 dB (A)
Рівень звукової потужності (похибка K = 3 дБ(A))	97,1 dB (A)
Використовувати засоби захисту органів слуху!	
Інформація щодо вібрації Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 60745.	
Значення вібрації a _h похибка K =	12,0 m/s ² 1,5 m/s ²



ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Рівень вібрації, вказаний в цій інструкції, вимірювався згідно з методом вимірювання, нормованим стандартом EN 60745, і може використовуватися для порівняння електроінструментів. Він призначений також для попередньої оцінки навантаження від вібрації.

Вказаний рівень вібрації відповідає основним сферам використання електроінструменту. Але якщо електроінструмент використовується для іншої мети, з іншими вставними інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні, рівень вібрації може бути іншим. Це може значно підвищити навантаження від вібрації за весь період роботи. Для точної оцінки навантаження від вібрації необхідно також враховувати час, коли прилад вимкнений або увімкнений, але фактично не використовується. Це може значно зменшити навантаження від вібрації за весь період роботи.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора від дії вібрації, наприклад: Технічне обслуговування електроінструменту та вставних інструментів, зігрівання рук, організація робочих процесів.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції. Упущення при дотриманні вказівок з техніки безпеки та інструкцій можуть призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм. **Зберігайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції на майбутнє.**

⚠ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ПРЯМОШЛІФУВАЛЬНИХ МАШИН

Загальні правила техніки безпеки щодо операцій шліфування, піскоструйної обробки, зачищення металевими щітками, полірування, вирізання й абразивного відрізання: Цей механізований інструмент призначено для шліфування, піскоструйної обробки, зачищення металевими щітками, полірування, вирізання або абразивного відрізання. Ознайомтеся з усіма правилами безпеки, інструкціями, ілюстраціями та специфікаціями, що надаються з цим інструментом. Недотримання наведених далі інструкцій може спричинити ураження електричним струмом, пожежу та/або тяжкі травми. **Не рекомендується виконувати за допомогою цього інструмента такі операції, як шліфування, піскоструйна обробка, полірування та зачищення металевими щітками.** Використання для цілей, не передбачених для цього електроінструменту, може спричинити небезпеку та травми.

а) Не використовуйте комплектуючі, які не передбачені або не рекомендовані виробником спеціально для

цього електроінструменту. Той факт, що комплектуючі вдається закріпити в електроінструменті, ще не гарантує їх безпечного використання.

б) Допустима кількість обертів вставного інструменту має бути не меншою, ніж максимальна кількість обертів, вказана на електроінструменті. Комплектуючі, що обертаються швидше, ніж дозволено, можуть зламатися і відлетіти.

с) Зовнішній діаметр та товщина вставного інструмента повинні відповідати даним вашого електроінструмента. Неправильний розмір вставних інструментів може бути причиною того, що вони недостатньо закриті захисними пристроями або їх важко контролювати.

д) Розмір отвору кругів, барабанів для піскоструйної очистки та іншого обладнання повинен відповідати розміру шпинделя чи патрона інструмента. Вставні інструменти, які не точно кріпляться на вставному інструменті, обертаються не рівномірно, сильно вібрують і можуть привести до втрати контролю.

е) Круги з монтажем на порожньому шпинделі, барабани для піскоструйної очистки, різальні інструменти й інше обладнання необхідно повністю вставляти в патрон або зажим. Якщо порожнистий шпиндель недостатньо підтримується та/або якщо винос круга завеликий, встановлений круг може від'єднатися, і його буде викинуто на великій швидкості.

f) Не використовуйте пошкоджене обладнання. Перед кожним використанням проведіть огляд і перевірку обладнання, наприклад абразивних кругів на наявність щербин і тріщин, барабанів для піскоструйної очистки на наявність тріщин, нерівностей й ознак надмірного зношення, металевих щіток на наявність деформованих дротів та послаблення кріплення. Після падіння інструмента чи обладнання перевірте їх на наявність пошкодження або встановіть непошкоджене обладнання. Після огляду й установлення обладнання встаньте (а також надайте відповідні інструкції оточуючим) якнайдалі від площини обертання обладнання та запустіть інструмент на одну хвилину на максимальній швидкості без навантаження. Пошкоджені вставні інструменти у більшості випадків ламаються під час частого виробування.

g) Носити індивідуальні засоби захисту. Залежно від виду робіт користуватися маскою для захисту всього обличчя, засобом для захисту очей або захисними окулярами. Якщо необхідно, одягніть маску для захисту від пилу, засоби захисту органів слуху, захисні рукавиці або спеціальний фартух, який затримує малі частинки від шліфування та часточки матеріалу. Необхідно захищати очі від часточок та деталей, що можуть відлітати під час різних видів застосувань. Фільтруюча захисна маска або маска для захисту від пилу необхідні для фільтрації пилу, що виникає під час роботи. Якщо на органи слуху тривалий час діє гучний шум, це може призвести до втрати слуху.

h) Зверніть увагу, що інші особи мають дотримуватися безпечної відстані від вашої робочої області. Кожний, хто входить в робочу область, повинен одягти індивідуальні засоби захисту. Частинки заготовки або уламки вставних інструментів можуть відлітати та спричиняти травми навіть за межами безпосередньої робочої області.

і) Під час виконання робіт тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні рукояток, якщо вставний інструмент може натрапити на приховані електричні лінії. Контакт з лінією під напругою може призвести до появи напруги в металевих частинах приладу та до ураження електричним струмом.

j) Під час запуску завжди міцно тримайте інструмент у руках. Під дією реактивного моменту обертання двигуна по мірі прискорення до повної швидкості інструмент може перевертатися.

к) Якщо це необхідно, фіксуйте заготовку зажимами. Під час роботи у жодному разі не тримайте невеликі заготовки однією рукою, а інструмент — іншою. Зажимайте невеликі заготовки, щоб тримати інструмент обома руками. Круглі матеріали, наприклад арматура, труби чи трубки можуть обертається під час розрізання, що може спричинити заїдання леза чи його викидання в ваш бік.

l) Ніколи не кладіть електроінструмент, доки вставний інструмент не зупиниться повністю. Вставний інструмент, який обертається, може зіткнутися із поверхнею стійки, що може призвести до втрати контролю над електроінструментом.

m) Після заміни лез або після налаштування переконайтеся в тому, що гайку патрона, зажим або інші пристрої для налаштування було надійно затягнуто. Незакріплені пристрої для налаштування можуть раптово зміститися та спричинити втрату контролю, через що компоненти, що обертаються, буде викинуто під дією сили обертання.

n) Не вмикайте електроінструмент під час перенесення. Через випадкове торкнення вставний інструмент, який обертається, може зачепити ваш одяг, а також врізатися в тіло.

o) Регулярно чистити вентиляційні отвори електроінструменту. Вентилятор двигуна втягує в корпус пил, велике скупчення металевого пилу може призводити до небезпеки, пов'язаної з електричними приладами.

p) Не користуйтеся електроінструментом поблизу горючих матеріалів. Іскри можуть призвести до займання матеріалів.

q) Не використовувати вставні інструменти, які вимагають рідких засобів для охолодження. Використання води або інших рідких охолоджувальних засобів може призвести до ураження електричним струмом.

Віддача та відповідні вказівки з техніки безпеки

Зворотний удар — це раптова реакція на защемлення чи зупинку діаметрового круга, що обертається, барабана для піскоструйної очистки, щітки та іншого обладнання. Защемлення чи контакт із перешкодами, що спричиняють швидку зупинку обладнання, що обертається, може призвести до неконтрольованого викидання інструмента в бік, протилежний напрямку обертання обладнання (відносно точки зупинки).

Коли, наприклад, шліфувальний диск заклинюється або блокується в заготовці, край шліфувального диска, який занурений в заготовку, може зачепитися і зірвати шліфувальний диск або спричинити віддачу. Шліфувальний диск після цього рухається в напрямку до оператора або від нього, залежно від напрямку обертання диска в точці блокування. Шліфувальні диски можуть в цьому випадку також зламатися.

Віддача є наслідком неправильного або помилкового використання електроінструмента. Її можна попередити відповідними запобіжними заходами, як описано нижче.

a) Міцно тримайте інструмент, а також ставайте так, щоб ваше тіло та рука витримували силу зворотного удару. Оператор може контролювати силу зворотного удару, якщо дотримуватися належних правил безпеки.

b) Особливо обережно слід працювати на ділянках кутів, гострих кромок та ін. Запобігати відскакуванню від заготовки та заклинюванню вставних інструментів. Вставний інструмент, який обертається, може заклинюватися на кутах, гострих кромках або при відскоках. Це призводить до втрати контролю та до віддачі.

c) Встановлюйте лезо пилі з зубцями. Такі вставні інструменти часто спричиняють віддачу або втрату контролю над електроінструментом.

d) Завжди спрямовуйте лезо в матеріал в тому ж напрямку, в якому було зроблено вже існуючий розріз матеріалу (це той самий напрямок, в якому викидається стружка). Якщо спрямовувати інструмент у неправильному напрямку, ріжуча кромка леза виїде з заготовки та затягне інструмент у напрямку руху.

e) Використовуючи зачисні круги, різальні круги, різали високої швидкості або різали з карбїду вольфраму, завжди надійно фіксуйте заготовку. Ці круги легко зчеплюються з поверхнею, якщо вона має невеликі нерівності в прорізі, що може призвести до зворотного удару. Коли різальний круг зчеплюється з поверхнею, він здебільшого ламається. Зачисні круги, різали високої швидкості або різали з карбїду



вольфраму у разі зчеплення з поверхнею можуть вислизнути з прорізі, і ви можете втратити контроль над інструментом.

Особливі вказівки з техніки безпеки для шліфування та відрізного шліфування:

а) Завжди використовуйте круги, рекомендовані для вашого інструмента, і лише для рекомендованих робіт. Наприклад, не виконуйте шліфування боковою стороною різального круга. Відрізни диски призначені для зняття матеріалу кромкою диска. Прикладання сили збоку до цих шліфувальних інструментів може спричинити їхню поломку.

б) Встановлюйте різбові абразивні конуси та циліндричні шліфувальні головки лише на непошкоджені порожністі шпинделі правильного розміру та довжини з незнімним плечовим фланцем. Належні порожністі шпиндели зменшують вірогідність пошкодження.

в) Уникати блокування відрізного диска або занадто сильного притискання. Не виконувати занадто глибокі розрізи. Перевантаження відрізного диска підвищує ризик утворення внутрішнього напруження та схильності до перекосу або блокування, які в свою чергу призводять до віддачі або поломки шліфувального інструменту.

г) Не тримайте руку на одній лінії з кругом, що обертається, а бо за ним. Коли круг у робочій точці рухається в протилежному від вашої руки напрямку, може виникнути зворотний удар, який виштовхне круг і весь інструмент безпосередньо в ваш бік.

е) Якщо відрізнний диск заклинюється або ви перериваєте роботу, вимкніть прилад та тримайте його спокійно, доки диск не зупиниться. Ніколи не намагайтеся витягнути відрізнний диск з розрізу, доки він обертається, інакше може статися віддача. Визначити та усунути причину заклинювання.

ф) Не вмикати повторно електроінструмент, доки він знаходиться в заготовці. Відрізнний диск має спочатку досягти повної кількості обертів, перш ніж обережно продовжувати різання. Інакше диск може застрягнути, вийти з заготовки або спричинити віддачу.

г) Під плити або великі заготовки необхідно ставити опори, щоб зменшити ризик віддачі через заклинювання відрізного диска. Великі заготовки можуть прогинатися під власною вагою. Заготовка повинна мати опору з обох боків, поблизу розрізу та на краю.

h) Будьте особливо обережні при виконанні „кишень“ в змонтованих стінах або на інших ділянках з поганим оглядом. Занурювальний відрізнний диск може спричинити віддачу при різанні газових та водяних трубопроводів або електричних ліній чи інших об'єктів.

Додаткові інструкції з техніки безпеки та експлуатації

При шліфуванні металу виникає іскріння. Звертати увагу на те, щоб не створювати небезпеку для інших людей. Якщо є небезпека загоряння, на ділянці іскріння не повинні знаходитися горючі матеріали. Не використовувати засоби для відсмоктування пилу.

Уникати потрапляння іскор та пилу від шліфування на тіло.

Використовуйте лише непошкоджені гайкові ключі з відкритим зівом і належним приляганням.

Частини тіла не повинні потрапляти в небезпечну область машини, коли вона працює.

Шліфувальні інструменти повинні мати повністю концентричне обертання. Якщо шліфувальне приладдя втратило круглу форму, не використовуйте його, а замінійте на нове, перш ніж продовжити роботу.

Негайно вимкнути прилад, якщо виникає помітна вібрація або інші небажані явища. Перевірте машину, щоб встановити причину.

Не можна видаляти стружку або уламки, коли машина працює.

Завжди використовувати та зберігати відрізни та шліфувальні диски відповідно до вказівок виробника.

Оброблювану заготовку необхідно міцно закріпити, якщо вона не тримається завдяки власній вазі. Ніколи не вести заготовку рукою до диска.

Робочий інструмент необхідно закріпити зажимом не менше 10 мм. Для розрахунку максимальної допустимої швидкості робочого інструмента можна використовувати розмір L_v внутрішнього стержня, вказаний у специфікації, наданій виробником інструмента. Вона повинна щонайменше дорівнювати максимальній швидкості інструмента.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Прямошліфувальна машина підходить для шліфування деревини, полімерного матеріалу та металу, особливо в важкодоступних місцях.

Дотримуйтесь вказівок виробника комплектуючих.

Електроінструмент призначений лише для сухої обробки.

ЕЛЕКТРОНІКА

Електроніка підтримує постійну кількість обертів при підвищенні навантаження.

При перевантаженні зменшується кількість обертів до зупинки.

Прилад оснащений функцією захисту при перевантаженні та функцією проти віддачі при відповідному надмірному навантаженні.

Зверніть увагу, що після зниження навантаження машина знов самостійно збільшує кількість обертів до попереднього рівня.

Після досягнення робочої кількості обертів прилад знову готовий до роботи.

ЗАХИСТ ВІД ПОВТОРНОГО ЗАПУСКУ

Автоматичний вимикач при зниженні напруги запобігає відновленню роботи машини після збою енергоживлення.

При відновленні роботи вимкнути та знов увімкнути машину.

ПЛАВНИЙ ПУСК

Електронний плавний пуск для безпечної роботи запобігає при увімкненні різкому розгону машини.

АКУМУЛЯТОРНІ БАТАРЕЇ

Знімну акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність знімної акумуляторної батареї. Уникати тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднувальні контакти зарядного пристрою та знімної акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторної батареї після використання необхідно повністю зарядити.



Для забезпечення максимально можливого терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно виймати з зарядного пристрою.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів: Зберігати акумуляторну батарею при температурі приблизно 27 °C в сухому місці. Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50%. Кожні 6 місяців знову заряджати акумуляторну батарею.

ТРАНСПОРТУВАННЯ ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів та положень.

Споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.

Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовку до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватися зазначених далі пунктів:

Переконайтеся в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.

Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки.

Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтеся до своєї експедиторської компанії.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів.

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру „Гарантія / адреси сервісних центрів“).

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій таблиці з даними машини.

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ ВИМОГАМ ЄС

Ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний в „Технічних даних“, відповідає всім застосовним положенням директиви 2011/65/EU 2006/42/EC 2014/30/EU та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

CE Winnenden, 2020-11-09

Alexander Krug

Alexander Krug / Managing Director
Уповноважений із складання технічної документації.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Germany

СИМВОЛИ



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри.



Носити захисні рукавиці!



Носити відповідну маску для захисту від пилу.



Перед будь-якими роботами на приладі вийняти змінну акумуляторну батарею.



Не застосовувати силу.



Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програми комплектуючих.



Напрямок обертання



Електричні прилади не можна утилізувати з побутовими відходами. Електричні та електронні прилади необхідно збирати окремо та здавати в спеціалізовані підприємства для утилізації, що не шкодить навколишньому середовищу. Зверніться до місцевих органів або до вашого дилера, щоб отримати адреси пунктів вторинної переробки та пунктів прийому.



Електроінструмент класу захисту II. Електроінструмент, в якому захист від враження електричним струмом залежить не лише від базової ізоляції, але й від використовуваних додаткових засобів захисту, таких як подвійна ізоляція або посилена ізоляція. Немає пристроїв для підключення захисного з'єднання.



Європейський знак відповідності



Британський знак відповідності



Український знак відповідності



Євроазіатський знак відповідності



Українська

تعلن تحت مسؤوليتنا وحدنا أن المنتج المعين تحت اسم
البيانات الفنية" يستوفي جميع الأحكام ذات الصلة ضمن
التوجيهات

2011/65/EU

2006/42/EG

2014/30/EU

والمعايير المتسقة التالية

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018



2020-11-09, Winnenden

Alexander Krug / Managing Director

معمدة للمطابقة مع الملف الفني

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden,

Germany

تنبيه! تحذير! خطراً!



يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.



ارتد دائماً نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.



ارتد القفازات!

لا تستنشق هذه الأتربة. ارتد قناعاً واقياً من الأتربة
مناسباً.

انزع البطارية قبل التعامل مع الجهاز.



لا تستخدم القوة



الملحق - ليس مدرجاً كمعدة قياسية، متوفر كملحق.



اتجاه دوران



يحظر التخلص من الأجهزة الكهربائية في القمامة
المنزلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية
منفصلة وتسليمها للتخلص منها بشكل لا يضر
بالبيئة لدى شركة إعادة استغلال. الرجاء الاستفسار
لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين
عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.



أداة كهربائية ذات درجة حماية 2 أداة كهربائية لا
تتوقف الحماية فيها من الصعق الكهربائي ليس فقط
على العزل الأساسي، بل أيضاً على إجراءات الحماية
الإضافية، مثل العزل المزدوج أو العزل المقوى. ليس
هناك تجهيزة لتوصيل تأريض واقى



علامة التوافق الأوروبية



علامة التوافق البريطانية



علامة التوافق الأوكرانية



علامة التوافق الأوروبية الآسيوية



النااتنة في قطع أنابيب الغاز أو الماء أو الأسلاك الكهربائية أو المواد التي يمكن أن تسبب ارتداداً.

تشغيل هادئ

يمنع التشغيل الإلكتروني السلس الخاص بالاستخدام الآمن الزيادة الاتعاشية للألة.

إرشادات أمان وعمل إضافية

عند قطع المعادن، يتطاير بعض الشرر. تأكد من عدم تعرض أي شخص للخطر. نظراً لاحتمال التعرض لخطر الحريق، لا يجب وجود أي مواد احتراق بالقرب من (منطقة الشرر المتطاير). لا تستخدم نظام استخلاص الأتربة.

تجنب إصابة الجسم بالشرار المتطاير وغبار التجلخ لا تستخدم سوى تجهيزات مناسبة ومفاتيح ربط غير تالفة ذات أطراف مفتوحة.

لا تصل أبداً إلى منطقة الخطر للألة عندما تكون قيد التشغيل.

يجب أن تعمل أدوات الطحن بشكل متحد المركز تماماً. لا تستمر في استخدام ملحقات الطحن غير متساوية الاستدارة، وبدلاً من ذلك، استبدلها قبل الاستمرار في العمل.

قم بإيقاف تشغيل الماكينة مباشرة في حالة حدوث اهتزازات شديدة أو غير ذلك من أعطال التشغيل. افحص الماكينة للتعرف على السبب.

لا يجب إزالة النشارة والشطايا أثناء تشغيل الألة.

قم باستخدام وحفظ قرص القطع والتجلخ دائماً حسب تعليمات الشركة المنتجة.

قطعة التصنيع التي يجب معالجتها يجب أن تكون مثبتة، طالما أنها لن تكون ثابتة من خلال وزنها. لا تمسك قطعة التصنيع باليد لمعالجتها بالقرص.

يتعين تثبيت أداة التطبيق على مسافة 10 مم على الأقل. بعد الساق الداخلية لا يمكن استخدامه لحساب أقصى سرعة مسموح بها لأداة التطبيق من المواصفات المقدمة بواسطة الشركة المصنعة لأداة التطبيق. يجب ألا تكون أقل من أقصى سرعة للأداة الكهربائية.

شروط الاستخدام المحدثة

ويمكن استخدام هذه الجلاخة المستقيمة لجلب الخشب والمعادن والبلاستيك، أو المواد المشابهة، خاصة في الزوايا والأماكن التي يصعب الوصول إليها.

اتبع دائماً تعليمات الشركة المصنعة إذا لم تكن متأكدًا بشأن ما يتعين عليك القيام به مع الماكينة.

الألة مخصصة فقط للاستخدام الجاف

الإلكترونيات

يحافظ النظام الإلكتروني المدمج على ثبات السرعة حتى في حالة الحمل الزائد.

عندما فوق طاقتها، يتم تخفيض السرعة إلى طريق مسدود. الجهاز يتوافر به خاصية حماية ضد الشحن الزائد والصدمات الارتدادية ويتوقف عن العمل طبقاً لذلك عند التحميل الزائد.

يرجى منكم مراعاة، أن الجهاز يعود للعمل تلقائياً مرة أخرى وبنفس عدد دورات العمل الأصلية عند زوال التحميل.

بعد الوصول إلى عدد دورات العمل يصبح الجهاز جاهزاً للاستعمال مرة أخرى.

انقطاع تيار إعادة التشغيل

إن زر الأمان يمنع أداء الماكينة مرة أخرى بعد قطع التيار.

عند بدأ العمل مرة أخرى يجب إيقاف الألة وتشغيلها مرة أخرى.

البطاريات

يجب إعادة شحن البطارية غير المستخدمة لفترة قبل الاستخدام.

تقلل درجات الحرارة التي تتجاوز 50° سيليزيوس (122° فهرنهايت) من أداء البطارية. تجنب التعرض الزائد للحرارة أو أشعة الشمس (خطر التسخين)..

يجب الحفاظ على محتويات الشواحن و البطاريات نظيفة. للحصول على فترة استخدام مثالية، يجب شحن البطاريات تماماً، بعد الاستخدام.

للحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، انزع البطارية من الشاحن بمجرد شحنها تماماً.

لتخزين البطارية أكثر من 30 يوم: خزن البطارية بحيث تكون درجة الحرارة أقل من 27° سيليزيوس وبعيدا عن أي رطوبة خزن البطارية مشحونة بنسبة تتراوح بين 50% - 30 اشحن البطارية كالمعتاد، وذلك كل ستة أشهر من التخزين.

نقل بطاريات الليثيوم

تخضع بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطرة.

ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً للأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية.

يمكن للمستخدم نقل البطاريات برأ دون الخضوع لشروط أخرى.

يخضع النقل التجاري لبطاريات الليثيوم أيون عن طريق الغير إلى قوانين نقل السلع الخطرة. يتعين أن يقوم أفراد مديرون جيداً بالإعداد لعملية النقل والقيام بها بصحبة خبراء مثلهم.

متى تُنقل البطاريات:

عند التأكد من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلها تجنباً لحدوث قصر بالداائرة.

عند التأكد من حماية حزمة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة.

يُرجى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسربات.

يُرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

الصيانة

يجب أن تكون فتحات تهوية الجهاز نظيفة طوال الوقت.

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الألة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الألة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

ألمانيا

(g) ارتد معدات الحماية الشخصية. بناءً على نوع التطبيق، استخدم واقي الوجه ونظارات واقية أو نظارات الوقاية. حيثما كان ملائماً، ارتد معدات الحماية مثل، قناع الغبار، وواقبات الأذن، والقفازات والمزتر القادر على وقف أجزاء الكشط الصغيرة أو الشظايا المتطايرة من قطعة العمل. يجب أن تكون واقبات العين قادرة على وقف الفئات المتطاير الناتج عن العديد من العمليات. يجب أن يكون قناع الغبار أو كامرة التنفس قادرة على ترشيح الجسيمات الناتجة عن العملية التي تقوم بها. قد يسبب التعرض لمستوى مرتفع من الضوضاء لفترات طويلة إلى فقدان السمع.

(h) اعمل على بقاء مراقبك بعيداً عن منطقة العمل بمسافة كافية لتأمينهم. يتعين على أي شخص يدخل منطقة العمل ارتداء معدات الوقاية الشخصية. قد تتطاير أجزاء من قطعة العمل أو شظايا ناتجة عن كسر القطع الملحقة خارج إطار منطقة العمل الحالية مسببة إصابات.

(i) عند أداء العمل قد تلامس فيها أداة القطع أسلاك مخفية، أحمل الآلة الكهربائية من أسطح القابس المعزولة فقط. تتسبب ملامسة أحد ملحقات آلة القطع بسلك كهربائي «موصلة» في جعل الأجزاء المعدنية المكشوفة بالآلة الكهربائية «موصلة» كهربائياً مما يجعل المشغل عرضة لصدمة كهربائية.

(j) احرص دوماً على الإمساك بالآداة بإحكام في يديك خلال بدء التشغيل. قد يتسبب رد فعل عزم الموتور، بينما يتم التسريع إلى أقصى سرعة، في لف الآداة.

(k) استخدم كلاً (قائمة) لتثبيت قطعة الشغل (ما أمكن ذلك). لا تمسك بقطعة شغل صغيرة بأحدى اليدين بينما تمسك الآداة باليد الأخرى أثناء استخدامها. يتيح لك تثبيت قطعة شغل صغيرة باستخدام يديك للتحكم في الآداة. تدور المواد المستديرة مثل قضبان التثبيت أو المواسير أو الأنابيب أثناء قطعها، وقد تتسبب في ربط أو قفز المثقب باتجاهك.

(l) لا تضع الآلة الكهربائية جانباً حتى تتوقف الملحقات الدوّارة عن الحركة تماماً. فقد تعلق الملحقات الدوّارة بالسطح مما يؤدي إلى خروج الآلة عن سيطرتك.

(m) بعد تغيير القطع الصغيرة أو إجراء أي تعديلات، تأكد من تثبيت صامولة الحلقة أو رأس المخترطة أو أي أجهزة ضبط أخرى بإحكام. يتم التخلص بنصف من أجهزة الضبط السائبة التي تتغير بصورة غير متوقعة حيث تتسبب في فقد السيطرة وفقد مكونات التنوير.

(n) لا تشغل الآلة أثناء حملها بجانبك. فقد يؤدي التلامس العرضي للملحقات الدوّارة إلى تمزيق الملابس، وسحبها باتجاه جسمك.

(o) نظف فحرات تهوية الآلة دورياً. ستعمل مروحة المحرك على سحب الغبار إلى داخل المبيت مما يؤدي إلى تراكم برادة المعادن مسبباً مخاطر كهربائية.

(p) لا تشغل الآلة بالقرب من المواد القابلة للاشتعال. فقد يؤدي الشرر إلى إشعال تلك المواد.

(q) لا تستخدم الملحقات التي تتطلب تبريد باستخدام وسائل التبريد. فقد يؤدي استخدام الماء أو وسائل التبريد إلى حدوث صدمة أو صدمة كهربائية.

الارتداد والتحذيرات المتعلقة به

يعد الارتداد رد فعل مفاجئاً إلى دوار متمركز أو مقروص، أو صنفرة بالبرميل أو فرشاة أو أي ملحق آخر. يتسبب القرص أو التمركز في التوقف السريع للملحق الدوّار والذي بدوره يؤدي إلى قرص عمل الآداة الكهربائية غير المتحكم فيها في الاتجاه المعاكس لدوران الملحق.

على سبيل المثال، إذا ما أعيقت حركة العجلة الكاشطة أو تعرضت للضغط بواسطة القطعة التي يتم العمل عليها، فإن حافة القرص الذي يدخل في نقطة الضغط يمكن أن يحفر في سطح المادة مما يجعل القرص يندفع للخارج أو يتحرك خارجاً. قد يندفع القرص باتجاه المشغل أو بعيداً عنه، تبعاً

لاتجاه حركة القرص في نقطة الضغط. قد تنكسر أقرص الكشط في ظل تلك الظروف.

يحدث الارتداد نتيجة للاستخدام الخاطئ للآلة الكهربائية و/أو إجراءات أو أوضاع التشغيل غير الصحيحة ويمكن تجنب هذا الارتداد باتخاذ التدابير الموضحة أدناه.

(a) أحكم قبضتك على الآداة الكهربائية واجعل تمرکز جسمك وذراعك يتيح لك مقاومة قوة الارتداد يمكن للعامل التحكم في قوة الارتداد، في حالة اتخاذ الإجراءات الاحتياطية الصحيحة.

(b) توخ الحذر الشديد عند العمل في الزوايا والحواف الحادة وغيرها. حاول تجنب ارتداد أو إعاقة الملحقات. حمل مع العمل في الزوايا والحواف الحادة أو الارتداد حدث إعاقة للقطعة الدوّارة مما يسبب فقدان السيطرة والارتداد.

(c) لا ترتب نصل منشأ مسنن. فمثل هذه الشفرات تؤدي إلى حدوث ارتدادات مفاجئة وفقدان السيطرة على الآلة الكهربائية.

(d) احرص دوماً على إمداد المثقاب في المواد في نفس الاتجاه الذي تخرج منه الحافة القاطعة من المواد (وهو نفس الاتجاه الخاص بالقيام بالقطع). يؤدي إمداد الآداة في الاتجاه الخاطئ إلى التسبب في تسليق الحافة القاطعة للمثقاب خارج العمل وسحب الآداة في اتجاه هذا الإمداد.

(e) عند استخدام الملفات الدوّارة أو أقرص القطع أو القواطع عالية السرعة أو قواطع كريد التفتستين، احرص دوماً على تثبيت العمل بإحكام. سيتم التثبيت بهذه الأقرص إذا أصبحت معلقة في التجويف ويمكن أن ترتد. عندما يتم التثبيت بأقرص القطع، فإن الدوّار نفسه ينكسر. عند استخدام الملفات الدوّارة أو القواطع عالية السرعة أو قواطع كريد التفتستين، قد تفقر من التجويف وقد تفقد السيطرة على الآداة.

تحذيرات السلامة المحددة لعمليات الجلب والكشط والقطع:

(a) لا تستخدم إلا أنواع الدوابل الموصى بها للأداة الكهربائية فقط ولتطبيقات الموصى بها. على سبيل المثال: يجب ألا يتم الجلب باستخدام جانب قرص القطع. صممت الأقرص الكاشطة لأغراض الجلب المحيطي، حيث قد يؤدي إعمال قوى الجوانب مع هذه الأقرص إلى كسرها.

(b) بالنسبة للمخاريط الكاشطة المسننة والسدادات، استخدم فقط شياقات الدوابل غير الضارة إلى جانب حافة كتف غير مريحة بالحجم والطول الصحيح. تقلل الشياقات الصحيحة من احتمالية الكسر.

(c) لا تقم «بحشر» أقرص القطع أو زيادة الضغط عليها. لا تحاول المبالغة في عمق القطع. يزيد الضغط الزائد على القرص من الحمل وقابلية عوجاج القرص والتواءه أثناء القطع بالإضافة إلى احتمالية ارتداد القرص أو كسره.

(d) لا تضع يديك بحيث يتماشى مع دوّار دوران، وخلفه. عندما يتحرك الدوّار، عند نقطة التشغيل، بعيداً عن يديك، فقد يدفع الارتداد المحتمل دوّار الغزل والأداة الكهربائية تجاهك مباشرة.

(e) عند التواء القرص أو عند مقاطعة عملية القطع لأي سبب من الأسباب، قد يمايقف تشغيل الآلة الكهربائية ثم تبت الآداة حتى تتوقف تماماً. لا تحاول مطلقاً إزالة قرص القطع من القطع عندما يكون القرص في وضع الحركة ولا سجدت ارتداد مفاجئ. تتحقق من الأمر واتخذ الإجراءات التصحيحية اللازمة للقضاء على أي سبب لعوجاج القرص.

(f) لا تقم بإعادة تشغيل عملية القطع في قطعة العمل. اترك القرص ليصل إلى سرعته القصوى ثم قم بإعادة عملية القطع بحدس. قد يلتوي القرص أو يرتد إذا تم إعادة تشغيل الآلة الكهربائية في قطعة العمل.

(g) قم بتدعيم الألواح أو قطع العمل الكبيرة الحجم لتقليل مخاطر الضغط على القرص أو الارتداد. تتحني الألواح الكبيرة بفعل وزنها. يجب وضع دعومات تحت قطعة العمل بالقرب من خط القطع وحافة قطعة العمل على كلا جانبي القرص.

(h) توخى الحذر الشديد عند استخدام «القاطع الجببي» للعمل في الحوائط أو أي مناطق أخرى غير ظاهرة. تستخدم الأقرص

البيانات الفنية جلاخة الزوايا الضيقة	
M18 FDG	إنتاج عدد
4582 21 02... ... 000001-999999	
18 V	فولطية البطارية
27000 min ⁻¹	الحد الأقصى للسرعة المقدر
6 / 8 mm	قطر الطوق
50 mm	أقصى قطر لآلة الجليخ الكاشطة.
2,1 kg	الوزن وفقاً لنهج EPTA رقم 01/2014 (Li-Ion 5,0 Ah)
معلومات الضوضاء	
القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60 745 مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيحاً بشكل نموذجي كالتالي:	
86,1 dB (A)	مستوى ضغط الصوت (الارتياح في القياس = 3 ديسيبل ((A))
97,1 dB (A)	مستوى شدة الصوت (الارتياح في القياس = 3 ديسيبل ((A))
ارتد واقيات الأذن!	
معلومات الاهتزاز	
قيم الذبذبات الإجمالية (مجموع الكميات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745.	
12,0 m/s ² 1,5 m/s ²	قيمة انبعاث الذبذبات a _n
	الارتياح في القياس



تحذير!

تم قياس مستوى انبعاث الذبذبات الموجود بوثيقة المعلومات هذه وفقاً للاختبار القياسي وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة جهاز بغيره. كما يتم استخدامه لعرض تقييم تمهيدوي. يمكن استخدام انبعاث الذبذبات المعلن عنه تطبيقات الجهاز الرئيسية. بالرغم من ذلك، فإنه إذا ما تم استخدام الجهاز لتطبيقات مختلفة، بملحقات مختلفة أو لم يتم المحافظة عليه، فقد يختلف انبعاث الذبذبات. قد يزيد ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

يجب الوضع في الاعتبار عند تقدير مستوى التعرض للذبذبات مرات إيقاف الجهاز أو تشغيله لكن دون استخدامه في القيام بمهمة. فقد يقلل ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

تعرف على معايير السلامة الإضافية لحماية المشغل من آثار الذبذبات مثل: صيانة الجهاز والملحقات، الحفاظ على دفء الأيدي، وتنظيم نماذج العمل.

يؤدي تشغيل الملحقات بسرعة أعلى من السرعة المقدر لها إلى كسرها أو تفتتها وتناثر شظاياها.

(c) يتعين أن يكون القطر الخارجي للقطعة الملحقة وسمكها ضمن السعة المصنفة للآلة الخاصة بك يؤدي حجم القطعة الملحقة غير المناسب إلى الإيذاء وعدم وجود حماية كافية لها إضافة إلى صعوبة التحكم.

(d) يتعين أن يكون حجم محور الدوالب للدوالب أو أسطوانات الصنفرة بالزمل أو أي ملحق آخر مناسباً لحلقة أو عمود دوران الأداة الكهربائية بصورة صحيحة. أجزاء المستلزمات التي لا تتناسب مع أداة تركيب الجهاز، تدور بشكل غير منتظم وتتذبذب بشدة أكثر من اللازم، ويمكن أن تؤدي إلى فقدان التحكم في الأداة.

(e) يتعين إدراج دوالب الشياق المثبته أو أسطوانات الصنفرة بالزمل أو القواطع أو الملحقات الأخرى تماماً في الحلقة أو رأس المخروطية. في حالة عدم إدراج الشياق بصورة كافية، وأو أن بروز الدوالب طويل جداً، قد يصبح الدوالب المعلق حراً ويتم إخراجها عند اللزوجة العليا.

(f) لا تستخدم ملحقاتاً تالفاً. قبل كل استخدام، افحص الملحق مثل الدوالب الكاشطة بحثاً عن الكسور والشقوق أو أسطوانة الصنفرة بالزمل للكسور أو التمزق أو البلى الزائد، أو الفرشاة السلوكية للأسلاك السائبة أو المفوضبة. في حالة سقوط الأداة الكهربائية أو ملحق بها، افحص بحثاً عن الضرر أو راكب ملحق غير تالف. بعد فحص الملحق وتركيبه، حدد موقعك أنت والمتفرجين بعيداً عن مسطح دوالب تجليخ بكسارة الماس دوار، وقم بتشغيل الأداة الكهربائية بعد أقصى لا يوجد سرعة حمل لدقيقة واحدة، عادةً ما تستفصل الأفراس التالفة خلال فترة الاختبار هذه.

⚠️ اقرأ جميع تحذيرات السلامة وجميع التعليمات، بما فيها. قد يؤدي الفشل في مراعاة التحذيرات والتعليمات إلى التعرض للإصابة بصدمة كهربية أو الحرق و/أو إصابة خطيرة.

احتفظ بجميع التنبيهات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

⚠️ تحذيرات السلامة الخاصة بجلاخة الزوايا الضيقة

تحذيرات السلامة الشائعة للتجليخ أو الصنفرة بالزمل أو التنظيف بالفرشاة السلوكية أو التلميع أو الحفر أو عمليات قطع المواد الكاشطة: هذه الأداة الكهربائية مصممة للعمل كجلاخة أو عامل صنفرة أو فرشاة سلوكية أو أداة تلميع أو أداة قطع أو تقطيع. اقرأ جميع تحذيرات السلامة والإرشادات والرسوم التوضيحية والمواصفات المقدمة مع هذه الأداة الكهربائية. قد يؤدي عدم مراعاة التعليمات المدرجة أدناه إلى التعرض للإصابة بصدمة كهربية أو الحرق و/أو إصابة خطيرة.

ولا يوصى بإجراء عمليات مثل التجليخ أو الصنفرة بالزمل أو التنظيف بالفرشاة السلوكية أو التلميع باستخدام هذه الأداة الكهربائية. قد تتسبب العمليات التي لم يتم تصميم الآلة الكهربائية لها في مخاطر كما قد تسبب التعرض للإصابة الشخصية.

(a) لا تستخدم الملحقات غير المصممة لهذه الآلة والتي لم يوصى بها المصنع. نظراً لأنه يمكن تركيب أحد الملحقات بالآلة الكهربائية الخاصة بك، فإنه لا يمكن ضمان التشغيل الآمن.

(b) يتعين أن تساوي السرعة المقدر لقطع الملحقات على الأقل الحد الأعلى للسرعة المحددة على الآلة الكهربائية. فقد

Copyright 2020
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0
www.milwaukeeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Fieldhouse Lane
Marlow Bucks SL7 1HZ
UK



**EAC UK
CA**

(11.20)

4931 4250 38