



Nothing but **HEAVY DUTY.**



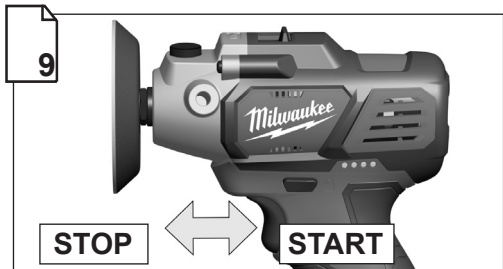
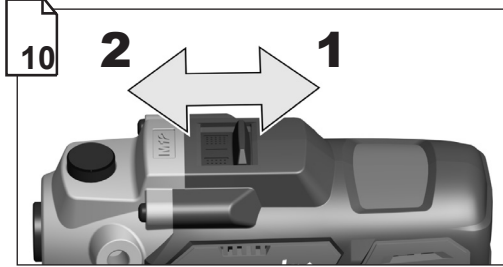
M12 BPS

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

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

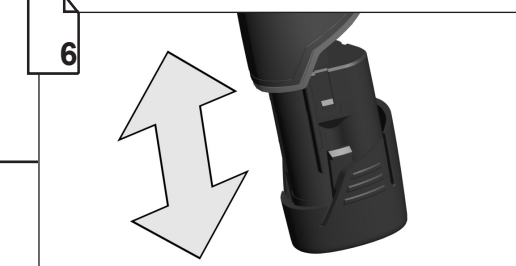
Algupärane kasutusjuhend
Оригинальное руководство
по эксплуатации
Оригинално ръководство за
експлоатация
Instrucțiuni de folosire
originale
Оригинален прирачник за
работа
原始的指南

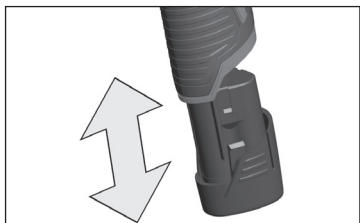
Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, EC-Declaration of Conformity, Batteries, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	ENGLISH	18
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Akkus, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	DEUTSCH	21
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Accus, Entretien, Symboles	Prière de lire et de conserver!	FRANÇAIS	24
Dati tecnici, Norme di sicurezza, Utilizzo conforme, Dichiarazione di Conformità CE, Batteria, Manutenzione, Simboli	Si prega di leggere le istruzioni e di conservarle!	ITALIANO	27
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	30
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Acumulador, Manutenção, Símbolos	Por favor leia e conserve em seu poder!	PORTUGUES	33
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Akku, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	NEDERLANDS	36
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkt formål, CE-Konformitetserklæring, Batteri, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og opbevare!	DANSK	39
Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Batterier, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	NORSK	42
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CE-Försäkran, Batterier, Skötsel, Symboler	Var god läs och tag tillvara dessa instruktioner!	SVENSKA	45
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoituksenmukainen käyttö, Todistus CE-standardinmukaisuudesta, Akku, Huolto, Symbolit	Lue ja säilytö!	SUOMI	48
Τεχνικά στοιχεία, Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση σύμφωνα με το σκοπο προορισμού, Δήλωση πιστοποίησης εκ, Μπαταρίες, Συντήρηση, Σύμβολα	Παρακαλώ διαβάστε τις και φυλάξτε τις!	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	51
Teknik veriler, Güvenliğiniz için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanice, Akü, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	TÜRKÇE	54
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Akumulátory, Údržba, Symboly	Po přečtení uschovejte	ČESKY	57
Technické údaje, Speciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa predpisov, CE-Vyhlasenie konformity, Akumulátory, Údržba, Symboly	Prosim prečítat a uschovať!	SLOVENSKY	60
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczace bezpieczerstwa, Uzytkowanie zgodne z przeznaczeniem, Swiadcetwo zgodnosci ce, Baterie Akumulatorowe Gwarancja, Symboly	Prosimy o uwazne przeczytanie i przestrzeganie zaleceń zamie szczorych w tej instrukcji.	POLSKI	63
Műszaki adatok, Különleges biztonsági tudnivalók, Rendeltetésszerű használat, Ce-azonossági nyilatkozat, Akkuk, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el és őrizze meg	MAGYAR	66
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, Ce-izjava o konformnosti, Akumulatorji, Vzdrževanje, Simboli	Prosimo preberite in shranite!	SLOVENSKO	69
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisna upotreba, CE-Izjava konformnosti, Baterije, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati	HRVATSKI	72
Tehniske dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošs izmantojums, Atbilstība CE normām, Akumulātori, Apkope, Simboli	Pielikums lietošanas pamācībai	LATVISKI	75
Techiniai duomenys, Ypatingos saugumo nuorodos, Naudojimas pagal paskirtį, CE Atitikties pareiškimas, Akumulatoriai, Techninis aptarnavimas, Simboliai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	LIETUVIŠKAI	78
Tehnilised andmed, Spetsiaalsed turvajuhised, Kasutamise vastavalt otstarbele, EU Vastavusavaldus, Akud, Hooldus, Sümbolid	Palun lugege läbi ja hoidke alal!	EESTI	81
Технические данные, Рекомендации по технике безопасности, Использование, Аккумулятор, Обслуживание, Символы	Пожалуйста, прочтите и сохраните настоящую инструкцию	РУССКИЙ	84
Технически данни, Специални указания за безопасност, Използване по предназначение, CE-Декларация за съответствие, Аккумулятори, Поддръжка, Символи	Моля прочетете и запазете!	БЪЛГАРСКИ	87
Date tehnice, Instrucțiuni de securitate, Condiții de utilizare specificate, Declarație de conformitate, Acumulatori, Intreținere, Simboluri	Va rugăm citiți și păstrați aceste instrucțiuni	ROMÂNIA	90
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	93
技术数据, 特殊安全指示, 正确地使用机器, 欧洲安全规定说明, 蓄电池, 维修, 符号	请仔细阅读并妥善保存!	中文	96



Remove the battery pack before starting any work on the machine.
 Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen.
 Avant tous travaux sur la machine retirer l'acco interchangeable.
 Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.
 Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.
 Antes de efectuar cualquier intervención en la máquina retirar o bloco acumulador.
 Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.
 Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
 Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen.
 Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
 Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
 Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέστε την ανταλλακτική μπαταρία.
 Aletin kändinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
 Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.
 Pred každou prácou na stroji výměnný akumulátor vyťahnuť.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.
 Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
 Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.
 Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.
 Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulators.
 Prieš atikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
 Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.
 Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
 Преди започване на каквото е да е работи по машината извадете акумулатора.
 İndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina.
 Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.
 在机器上进行任何维护工作之前，先拿出蓄电池。





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

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen

Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

Antes de efectuar cualquier intervención na máquina retirar o bloco acumulador.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendingde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováků vyjmout výměnný akumulátor.

Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatrową.

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.

Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem arī akumulators.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

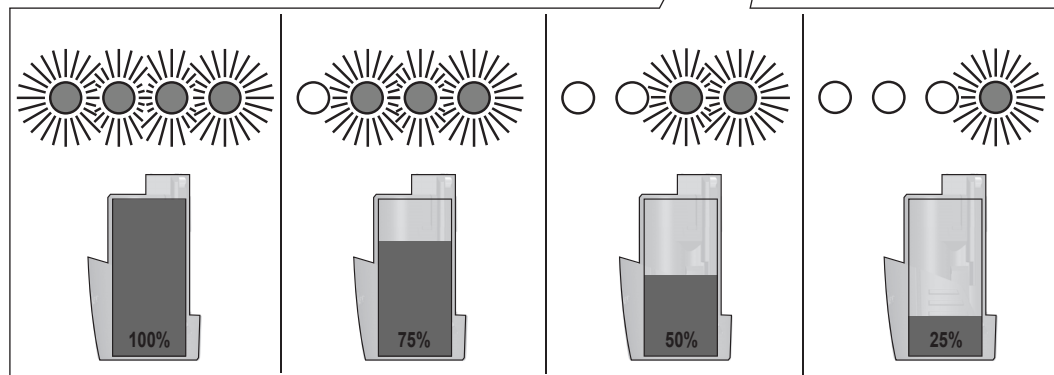
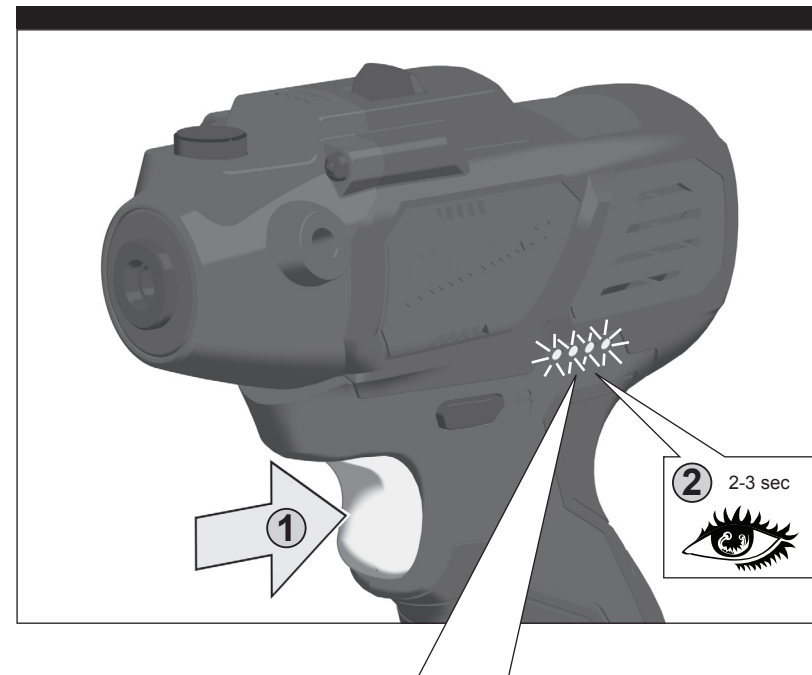
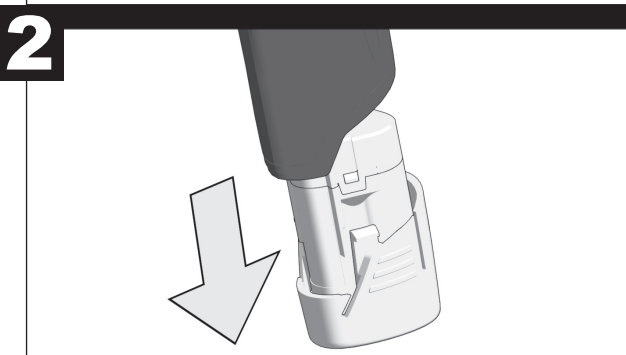
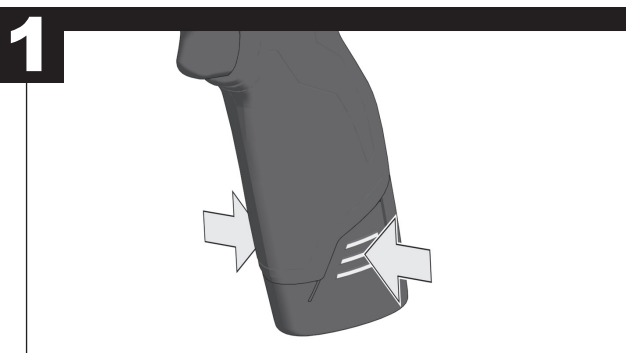
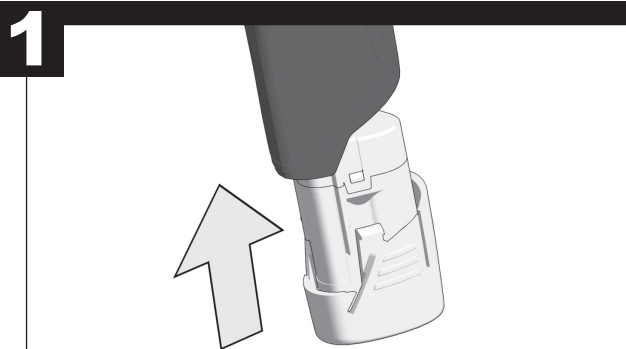
Виньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

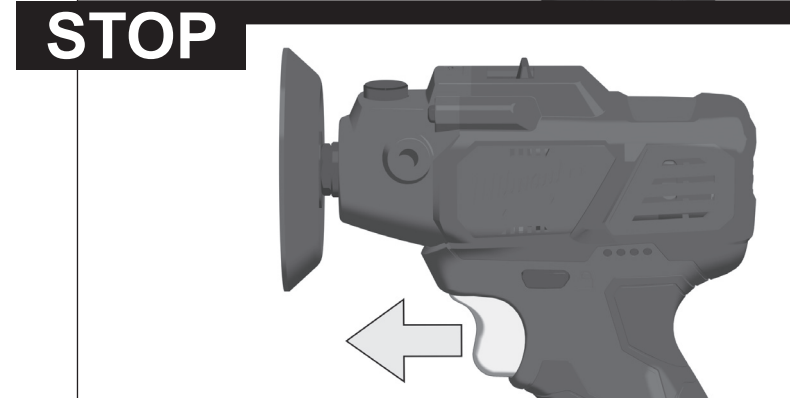
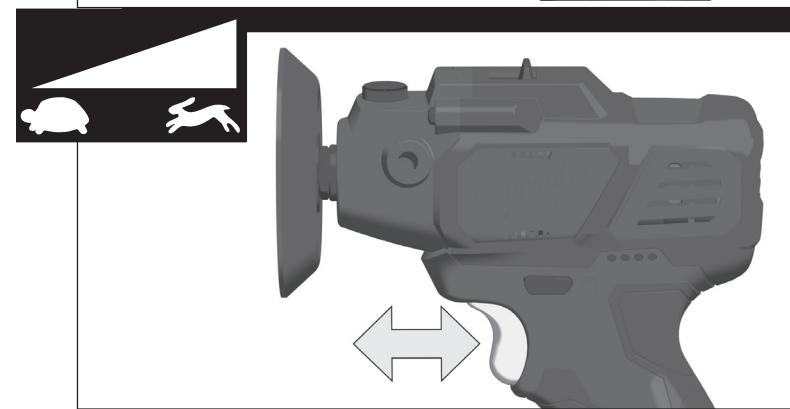
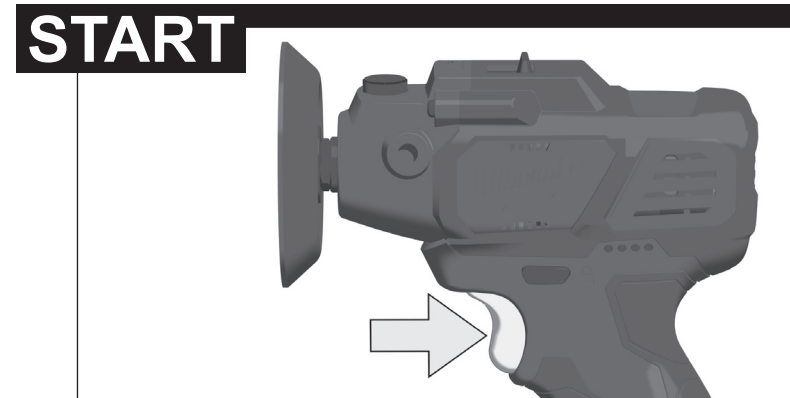
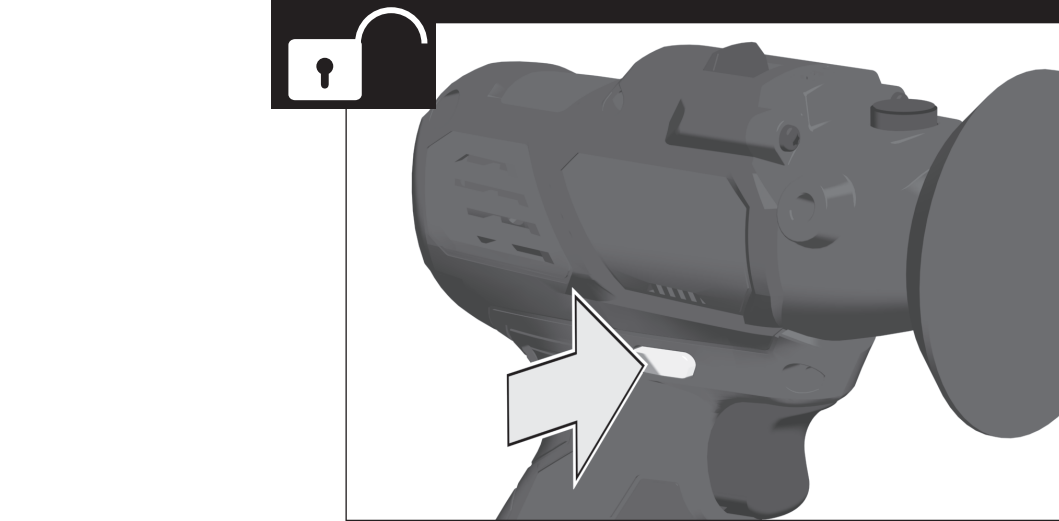
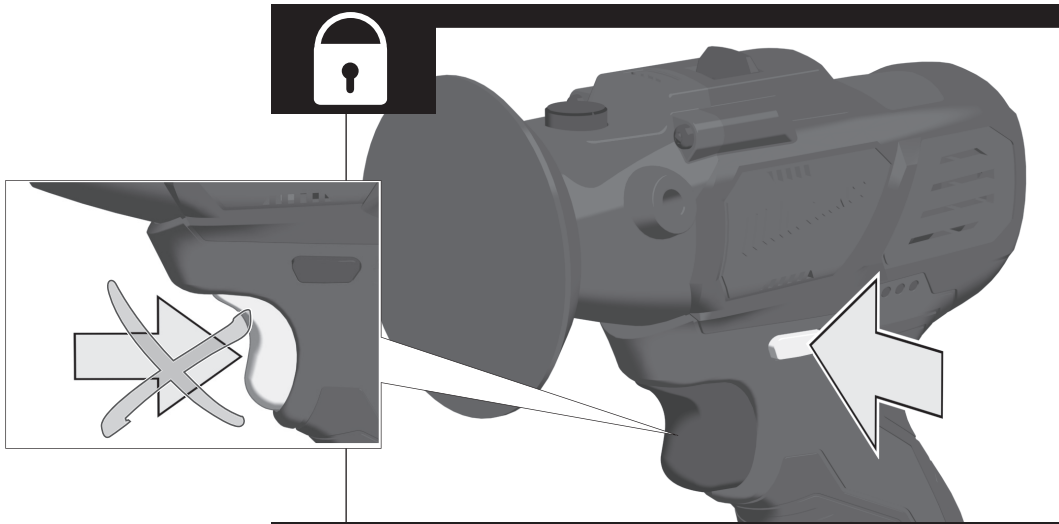
Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

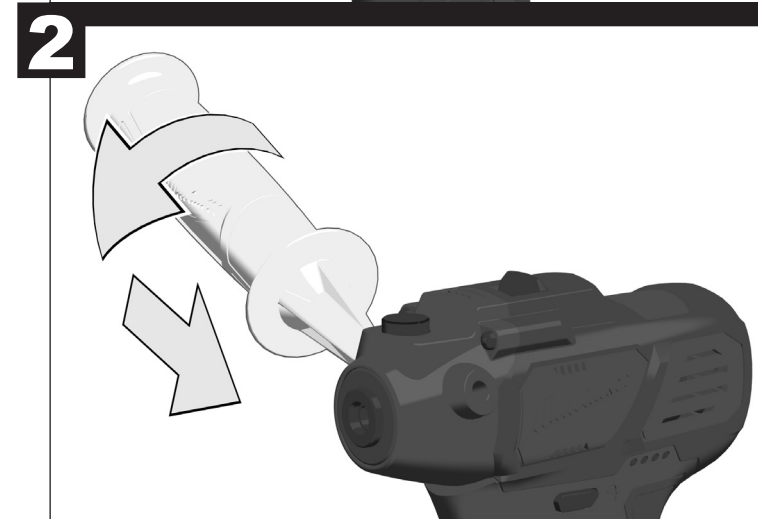
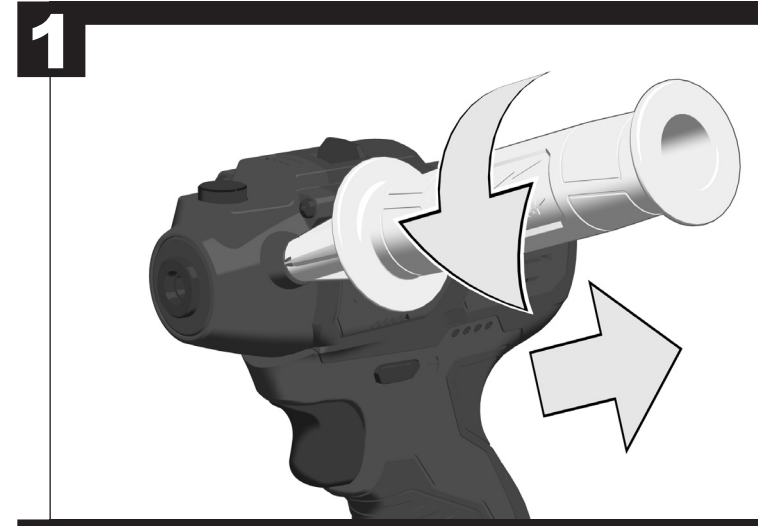
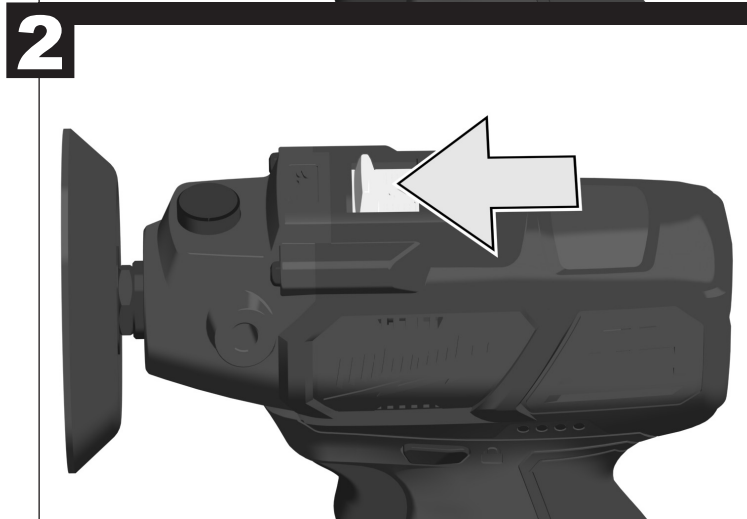
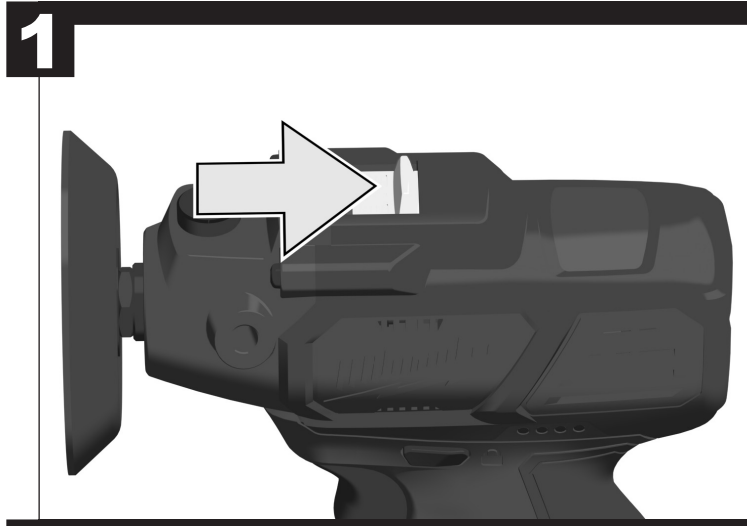
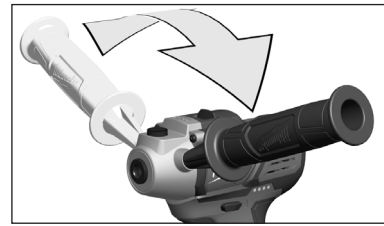
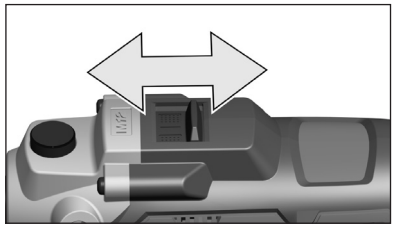
Scoateți acumulatorul înainte de a începe orice intervenție pe mașină.

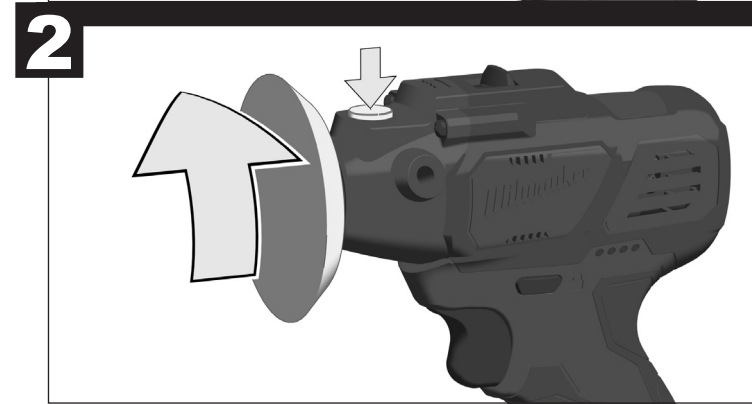
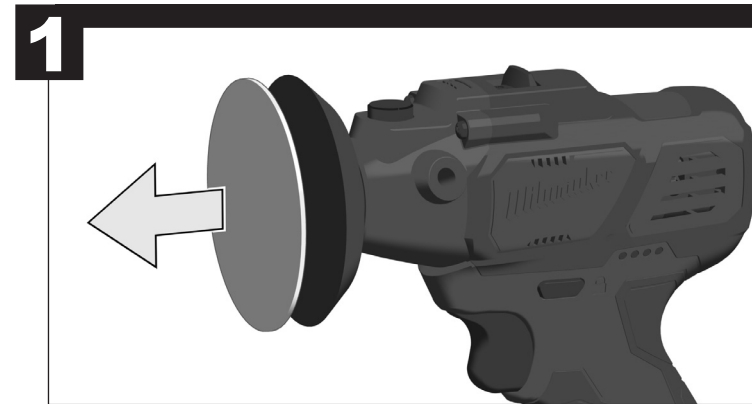
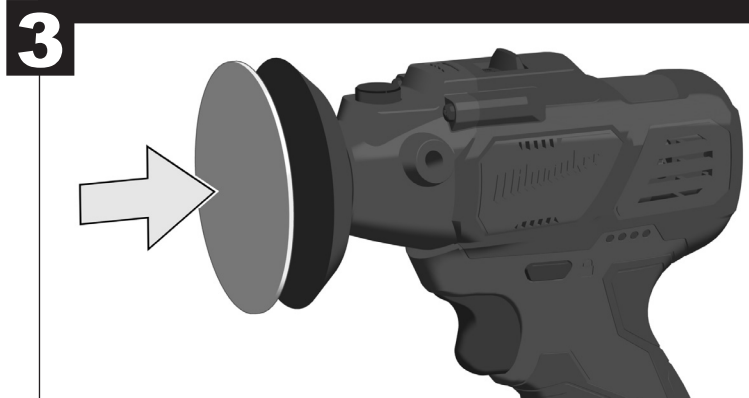
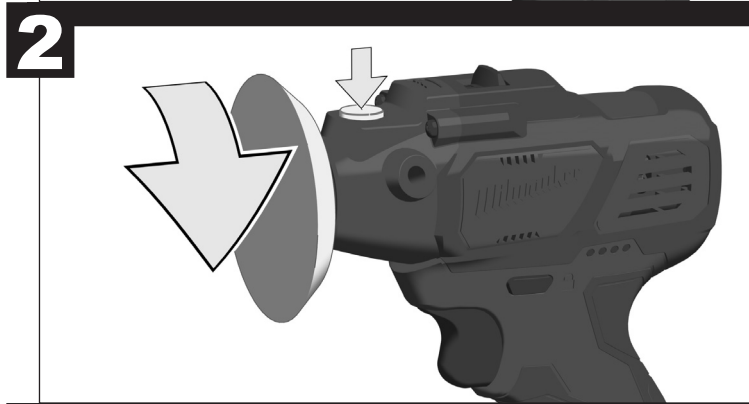
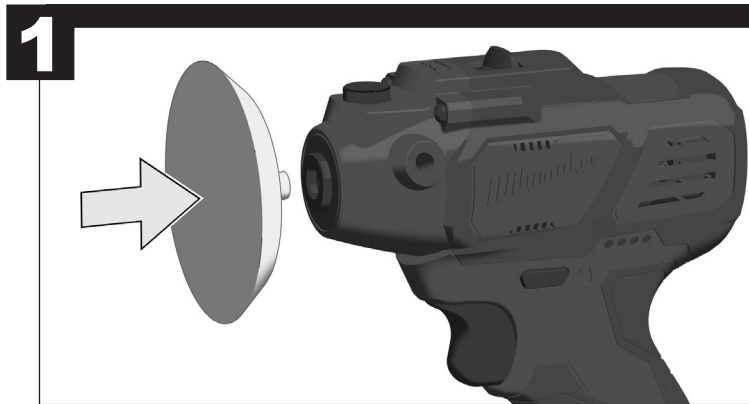
Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

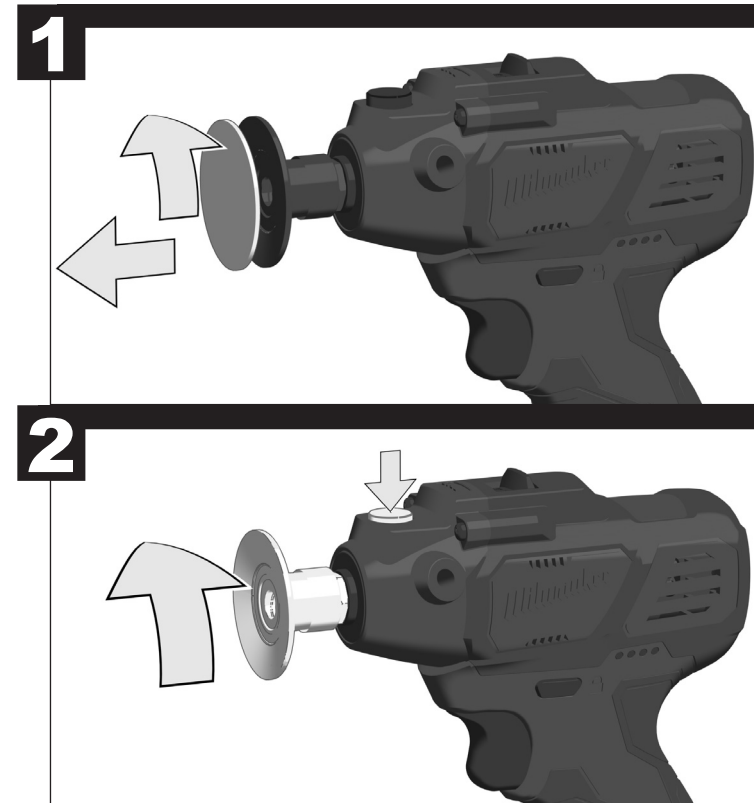
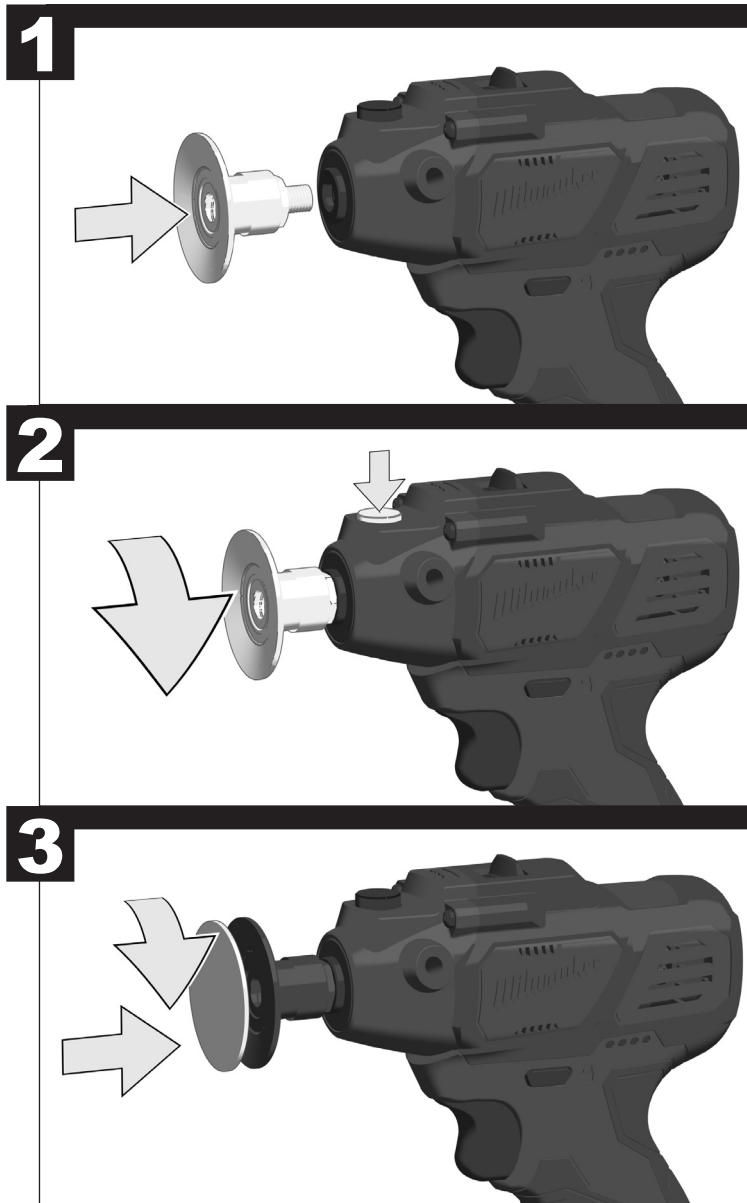
在机器上进行任何维护工作之前，先拿出蓄电池。

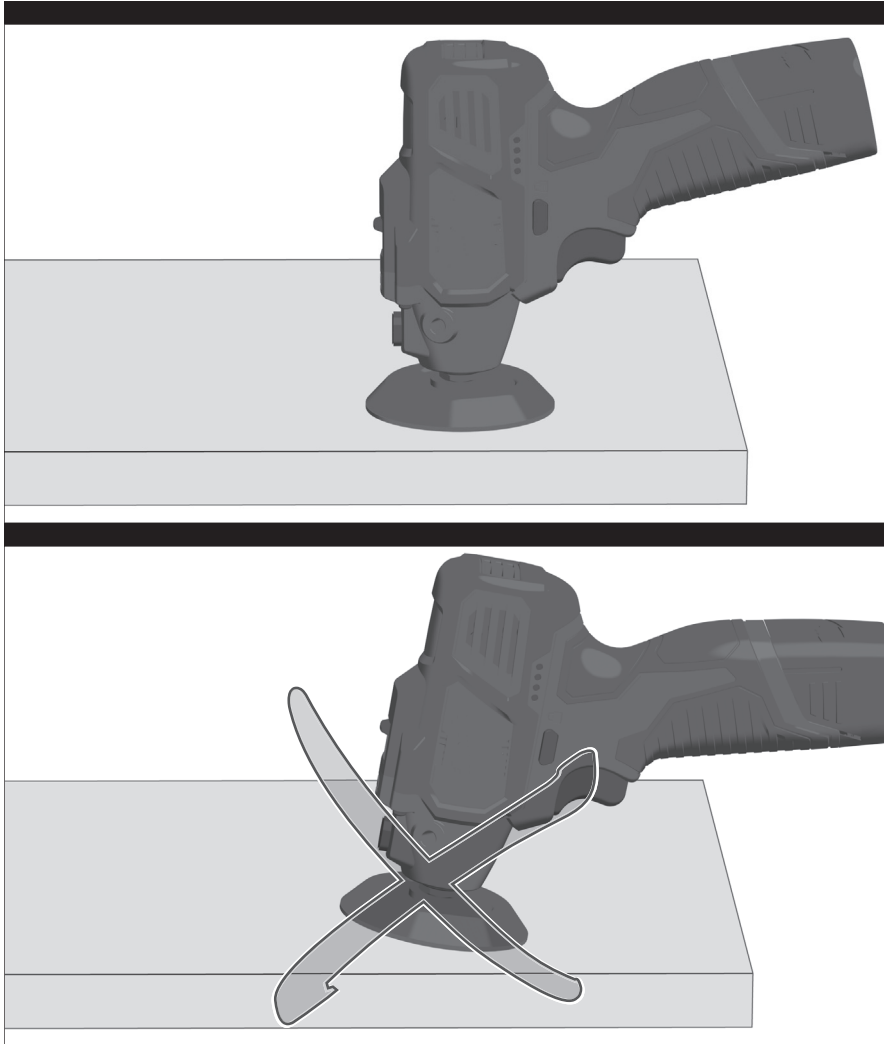












TECHNICAL DATA	M12 BPS
Sander/Polisher	
Production code	4477 93 01... ...000001-999999
Battery voltage	12 V
Rated speed, 1st gear	0-2800 min ⁻¹
Rated speed, 2nd gear	0-8300 min ⁻¹
Polishing disk diameter	76 mm
Sanding disk diameter	51 mm
Thread of work spindle	M9x0,75
Weight according EPTA-Procedure 01/2003 (2.0 Ah)	1,0 kg
Weight according EPTA-Procedure 01/2003 (4.0 Ah)	1,2 kg
Noise/Vibration Information Measured values determined according to EN 60 745. Typically, the A-weighted noise levels of the tool are: Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A)) Sound power level (Uncertainty K=3dB(A))	68,24 dB(A) 79,20 dB(A)
Wear ear protectors! Vibration total values (triaxial vector sum) determined according to EN 60745. Polishing: Vibration emission value a _{h, p} Uncertainty K Sanding Vibration emission value a _{h, DS} Uncertainty K	2,95 m/s ² 1,83 m/s ² 2,3 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 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.**

⚠ POLISHER/SANDER SAFETY WARNINGS

Safety Warnings common for Polishing and Sanding Operations:

a) This power tool is intended to function as a polisher or sander. 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 as abrasive and rough grinding, and working with wire brushes 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 accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. 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 guarded or controlled.

f) Threaded mounting of accessories must match the GRINDER spindle thread. For accessories mounted by FLANGES, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the FLANGE. 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) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad 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.

h) 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.

i) 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.

j) 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.

k) 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.

l) 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.

m) 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.

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

o) 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, backing pad, 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 at the point of the binding.

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. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

b) Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.

c) Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

d) 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.

e) Do not attach a saw chain, woodcarving blade or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for Polishing Operations:

a) Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings. Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

Safety Warnings Specific for Sanding Operations:

a) Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper. Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or 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.

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

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.

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

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. Milwaukee Distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

Do not store the battery pack together with metal objects (short circuit risk).

Use only System C 12 chargers for charging System C 12 battery packs. Do not use battery packs from other systems.

Never break open battery packs and chargers and store only in dry rooms. Keep dry at all times.

Battery acid may leak from damaged batteries under extreme load or extreme temperatures. In case of contact with battery acid wash it off immediately with soap and water. In case of eye contact rinse thoroughly for at least 10 minutes and immediately seek medical attention.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The sander/polisher can be used for sanding and for polishing lacquers, coatings, plastics and other smooth surfaces.

Please refer to the instructions supplied by the accessory manufacturer

The machine is suitable only for working without water.

WORKING INSTRUCTIONS

Always use the auxiliary handle.

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

MAINTENANCE

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

Use only Milwaukee accessories and 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.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and the directives 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EC, 2004/108/EC and the following harmonized standards have been used:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14


Alexander Krug
Managing Director
Authorized to compile the technical file.



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

BATTERIES

New battery packs reach full loading capacity after 4 - 5 chargings and dischargings. 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, after use, the battery packs have to be fully charged.

SYMBOLS



CAUTION! WARNING! DANGER!



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



Please read the instructions carefully before starting the machine.



Always wear goggles when using the machine.



Wear gloves!



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.



European Conformity Mark

ØPmax = 76 mm Maximum capacity for polishing

ØSmax = 51 mm Maximum capacity for sanding

TECHNISCHE DATEN

Polier-/Schleifmaschine

	M12 BPS
Produktionsnummer	4477 93 01... ...000001-999999
Spannung Wechselakku	12 V
Nennrehzahl im 1. Gang	0-2800 min ⁻¹
Nennrehzahl im 2. Gang	0-8300 min ⁻¹
Polierscheibendurchmesser	76 mm
Schleifscheibendurchmesser	51 mm
Spindelgewinde	M9x0,75
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Geräusch/Vibrationsinformation Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise: Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A)) Schallleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A)) Gehörschutz tragen! Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745. Polieren Schwingungsemissionswert a _{n,p} Unsicherheit K Sandpapierschleifen Schwingungsemissionswert a _{n,ds} Unsicherheit K	68,24 dB(A) 79,20 dB(A) 2,95 m/s ² 1,83 m/s ² 2,3 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 hauptsächlichen 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 POLIER-/SCHLEIFMASCHINE

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Polieren und Sandpapierschleifen.

a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Polierer und Sandpapierschleifer. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Elektrowerkzeug erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

b) Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Trenn- und Schruppschleifen und zum Drahtbürsten. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

c) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

d) 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.

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

f) Das Gewinde der Zubehörteile muss mit dem Gewinde der Schleifspindel übereinstimmen. Bei Zubehörteilen, die mit Hilfe eines Flanschs montiert werden, muss die Bohrung des Zubehörteils mit dem Durchmesser des FLANSCHS übereinstimmen. Zubehörteile, die nicht auf das Gerät passen, laufen unrund, vibrieren zu stark und können dazu führen, dass die Kontrolle über das Gerät verloren geht.

g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplittierungen und Risse, Schleifteller 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 Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

h) 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.

i) 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.

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

k) 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.

l) 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.

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

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

o) 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, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle 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.

p) Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder

Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag und Reaktionskräfte beherrschen.

q) Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge. Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

r) Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird. Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

s) 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 abbrüllt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

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

Besondere Sicherheitshinweise zum Polieren

a) Lassen Sie keine losen Teile der Polierhaube, insbesondere Befestigungsschnüre, zu. Verstauen oder kürzen Sie die Befestigungsschnüre. Lose, sich mitdrehende Befestigungsschnüre können Ihre Finger erfassen oder sich im Werkstück verfangen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen

a) Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße. Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

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 in der Nähe (Funkenflugbereich) befinden. Keine Staubabsaugung verwenden.

Vermeiden Sie, dass Funkenflug und Schleifstaub den Körper treffen.

Nicht in den Gefahrenbereich der laufenden Messer greifen! 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.

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakku-Entsorgung an; bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Wechselakku nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

Wechselakku des Systems C12 nur mit Ladegeräten des Systems C12 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

Wechselakku und Ladegeräte nicht öffnen und nur in trockenen Räumen lagern. Vor Nässe schützen.

Unter extremer Belastung oder extremer Temperatur kann aus beschädigten Wechselakkus Batterieflüssigkeit auslaufen. Bei Berührung mit Batterieflüssigkeit sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mindestens 10 Minuten gründlich spülen und unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Schleifer/Polierer ist einsetzbar zum Schleifen und zum Polieren von Lacken, Beschichtungen, Kunststoffen und anderen glatten Oberflächen.

Beachten Sie die Hinweise der Zubehörerhersteller.

Das Elektrowerkzeug ist nur für Trockenbearbeitung geeignet.

ARBEITSHINWEISE

Stets den Zusatzhandgriff verwenden.

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

WARTUNG

Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

Nur Milwaukee Zubehör und 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 alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EG, 2006/42/EG und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

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

AKKUS

Neue Wechselakkus erreichen ihre volle Kapazität nach 4-5 Lade- und Entladezyklen. 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.

SYMBOLS



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.



Schutzhandschuhe tragen!



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.



CE-Zeichen

ØPmax = 76 mm

Maximale Polierleistung

ØSmax = 51 mm

Maximale Schleifleistung

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	M12 BPS
polisseuse / ponceuse	
Numéro de série	4477 93 01... ...000001-999999
Tension accu interchangeable	12 V
Vitesse de rotation nominale 1ère vitesse	0-2800 min ⁻¹
Vitesse de rotation nominale 2ème vitesse	0-8300 min ⁻¹
Diamètre disque à polissage	76 mm
Diamètre disque à poncer	51 mm
Filetage de l'arbre	M9x0,75
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Informations sur le bruit et les vibrations Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 60 745. Les mesures réelles (A) des niveaux acoustiques de l'appareil sont : Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A)) Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A))	68,24 dB(A) 79,20 dB(A)
Toujours porter une protection acoustique! Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 60745. Polissage Valeur d'émission vibratoire a _{h,p} Incertitude K	2,95 m/s ² 1,83 m/s ²
Ponçage à la toile émeri Valeur d'émission vibratoire a _{h,ds} Incertitude K	2,3 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.

⚠️ AVIS! Lire complètement les instructions et les indications de sécurité.

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 POLISSEUSE / PONCEUSE

Avertissements communs pour le ponçage au papier de verre et le polissage:

a) Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme lustreuse, ponceuse. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les 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.

b) Cet outil électrique ne convient pas au tronçonnage à la meule et de dégrossissage en travailler avec des brosses. 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.

c) 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.

d) 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.

e) Le diamètre extérieur et l'épaisseur des outils utilisés doivent correspondre aux cotes de l'outil électrique. Les outils dont la mesure a été effectuée de manière erronée ne peuvent pas être suffisamment blindés ou contrôlés.

f) Le filetage des accessoires doit coïncider avec le filetage du mandrin porte-meule. Sur les accessoires à monter en employant une bride, il est nécessaire que le trou de l'accessoire correspond au diamètre de la BRIDE. Des accessoires non aptes au dispositif tourneront d'une manière excentrique, vibreront excessivement et ils pourront comporter la perte du contrôle de l'appareil.

g) Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faire marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.

h) 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.

i) Veillez à ce que les personnes tierces respectent une distance sûre par rapport à votre périmètre de travail. Toute personne qui pénètre dans le périmètre de travail doit porter des équipements de protection individuelle. Des fragments de la pièce usinée et d'outils rapportés brisés sont susceptibles de s'envoler et de provoquer des blessures mêmes en dehors du périmètre direct de travail.

j) 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 avec un conducteur « conduisant la tension » peut aussi faire en sorte que des parties métalliques de l'outil électrique « conduisent la tension » et peuvent fournir une décharge électrique à l'opérateur.

k) Ne jamais poser l'appareil électrique avant que l'outil rapporté soit entièrement à l'arrêt. L'outil rapporté en rotation est susceptible d'entrer en contact avec la surface de dépôt, ce qui risquerait de vous faire perdre le contrôle de l'appareil électrique.

l) 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.

m) 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.

n) Ne pas utiliser l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Des étincelles sont susceptibles d'enflammer ces matériaux.

o) Ne pas utiliser d'outils rapportés qui nécessitent des agents réfrigérants liquides. L'utilisation d'eau ou d'autres agents réfrigérants liquides risque de provoquer une électrocution.

Rebonds et mises en garde correspondantes

Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'une meule rotative, d'un patin d'appui, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui, à son tour, contraint l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé de rotation de l'accessoire au point du grippage.

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) Maintenir fermement l'outil électrique et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond. Toujours utiliser une poignée auxiliaire, le cas échéant, pour une maîtrise maximale du rebond ou de la réaction de couple au cours du démarrage. L'opérateur peut maîtriser les couples de réaction

ou les forces de rebond, si les précautions qui s'imposent sont prises.

b) Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation. L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.

c) Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond. Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.

d) 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.

e) N'utilisez pas de lames de scie à chaîne ou dentées. Ce type d'outil rapporté provoque fréquemment des contre-coups et une perte de contrôle de l'outil électrique.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de lustrage

a) Ne permettre à aucune partie lâche du bonnet de lustrage ou de ses fils de fixation de tourner librement. Cacher ou tailler tous les fils de fixation lâches. Les fils de fixation lâches et en rotation peuvent s'enchevêtrer sur vos doigts ou s'accrocher sur la pièce à usiner.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage

a) Ne pas utiliser de papier abrasif trop surdimensionné pour les disques de ponçage. Suivre les recommandations des fabricants, lors du choix du papier abrasif. Un papier abrasif plus grand s'étendant au-delà du patin de ponçage présente un danger de lacération et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un rebond.

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.

Ne pas mettre la main dans la zone dangereuse des copeaux!

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.

Ne pas jeter les accus interchangeables usés au feu ou avec les déchets ménagers. Milwaukee offre un système d'évacuation écologique des accus usés.

Ne pas conserver les accus interchangeables avec des objets métalliques (risque de court-circuit)

Ne charger les accus interchangeables du système C12 qu'avec le chargeur d'accus du système C12. Ne pas charger des accus d'autres systèmes.

Ne pas ouvrir les accus interchangeables et les chargeurs et ne les stocker que dans des locaux secs. Les protéger contre l'humidité.

En cas de conditions ou températures extrêmes, du liquide caustique peut s'échapper d'un accu interchangeable endommagé. En cas de contact avec le liquide caustique de la batterie, laver immédiatement avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincer soigneusement avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

L'appareil de meulage et de polissage convient au meulage et au polissage de vernis, de revêtements, de matières synthétiques et autres surfaces planes.

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.

CONSIGNES DE TRAVAIL

Utiliser toujours la poignée supplémentaire.

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.

ENTRETIEN

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

N'utiliser que des pièces et accessoires Milwaukee. Pour des pièces dont l'échange n'est pas décrit, s'adresser de préférence aux stations de service après-vente Milwaukee (voir brochure Garantie/Adresses des stations 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 propre responsabilité que le produit décrit aux „Données techniques“ est conforme à toutes les dispositions des directives 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/CE, 2006/42/CE et des documents normatifs harmonisés suivants:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14



Alexander Krug
Managing Director

Autorisé à compiler la documentation technique.

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



ACCUS

Les nouveaux accus interchangeables atteignent leur pleine capacité après 4-5 cycles de chargement et déchargement. 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.

SYMBOLS



ATTENTION! AVERTISSEMENT!
DANGER!



Avant tous travaux sur la machine
retirer l'accu interchangeable.



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!



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.



Marque CE

ØPmax = 76 mm

Puissance max. de polissage

ØSmax = 51 mm

Puissance max. de ponçage

DATI TECNICI

Lucidatrice / Levigatrice

Numero di serie

M12 BPS

4477 93 01...
...000001-999999

Tensione batteria

12 V

Numero giri nominale in 1. velocità

0-2800 min⁻¹

Numero giri nominale in 2. velocità

0-8300 min⁻¹

Diametro disco lucidatura

76 mm

Diametro disco levigatore

51 mm

Passo attacco codolo

M9x0,75

Peso secondo la procedura EPTA 01/2003 (2,0 Ah)

1,0 kg

Peso secondo la procedura EPTA 01/2003 (4,0 Ah)

1,2 kg

Informazioni sulla rumorosità/sulle vibrazioni

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:

Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A))

68,24 dB(A)

Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A))

79,20 dB(A)

Utilizzare le protezioni per l'udito!

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 60745

Lucidatura

Valore di emissione dell'oscillazione a_{n,p}

2,95 m/s²

Incertezza della misura K

1,83 m/s²

Smerigliatura con carta vetrata

Valore di emissione dell'oscillazione a_{n,ds}

2,3 m/s²

Incertezza della misura K

1,5 m/s²

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! Leggere tutte le istruzioni ed indicazioni di sicurezza. 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 LUCIDATRICE / LEVIGATRICE

Istruzioni di sicurezza generali per lavori di levigatura con carta vetrata e lucidatura:

a) Questo elettrotensile è previsto per essere utilizzato come lucidatrice e levigatrice per carta a vetro. Attenersi a tutte le avvertenze di pericolo, istruzioni, rappresentazioni e dati che si ricevono insieme all' elettrotensile. 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.

b) Questo attrezzo elettrico non è idoneo per la rettifica di asportazione e di sgrossatura e al lavoro con spazzole metalliche. Qualsiasi utilizzo non previsto con il presente attrezzo elettrico può causare pericolo e lesioni.

c) Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettrotensile. Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato al Vostro elettrotensile non è una garanzia per un impiego sicuro.

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

e) Diametro esterno e spessore dell'utensile utilizzato devono corrispondere alle indicazioni delle misure dell'utensile elettrico. Utensili dimensionati in maniera errata potrebbero essere non sufficientemente schermate oppure controllate.

f) La filettatura degli accessori deve coincidere con la filettatura del mandrino portamola. Sugli accessori da montare facendo uso di una flangia è necessario che il foro dell'accessorio corrisponda al diametro della FLANGIA. Accessori non adatti al dispositivo si muoveranno in maniera eccentrica, vibreranno eccessivamente e potranno comportare la perdita del controllo sul dispositivo.

g) Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili e gli accessori ed accertarsi che sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature o crepature, che il platello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettrotensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta controllato e montato il portautensile o accessorio, far funzionare l'elettrotensile per la durata di un minuto

con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi ai portautensili o accessori in rotazione. Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

h) 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.

i) Prestare attenzione che le altre persone rispettino le distanze di sicurezza dalla zona di lavoro. Chi entra nella zona di lavoro deve indossare i dispositivi di protezione individuali. Eventuale particelle rotte del pezzo da lavorare oppure utensili rotti possono saltare via e causare ferite anche all'esterno della zona diretta del lavoro.

j) 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. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti metalliche dell'apparecchio e comportare una folgorazione elettrica.

k) Non depositare mai l'utensile elettrico, prima che questo non si sia fermato completamente. Utensili rotanti possono venire in contatto con la superficie d'appoggio, causando la perdita del controllo sull'utensile.

l) 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.

m) 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.

n) Mai utilizzare l'utensile elettrico nelle vicinanze di materiali infiammabili, in quanto scintille potrebbero incendiare il materiale.

o) Non utilizzare mai utensili elettrici che richiedono refrigeranti liquidi. L'uso di acqua od altri refrigeranti liquidi possono causare scosse elettriche.

Contraccolpo e relative avvertenze di pericolo

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco di accessorio in rotazione come può essere un disco abrasivo, platorello, spazzola metallica ecc.. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensili o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso. In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettrotensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione del portautensili o 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) Tenere sempre ben saldo l'elettrotensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che Vi permetta di compensare le forze di contraccolpo. Se disponibile, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in modo da poter avere sempre il maggior controllo possibile su forze di contraccolpi oppure momenti di reazione che si sviluppano durante la fase in cui la macchina raggiunge il regime di pieno carico. Prendendo appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo e quelle di reazione a scatti.

b) Mai avvicinare la propria mano alla zona degli utensili in rotazione. Nel corso dell'azione di contraccolpo il portautensili o accessorio potrebbe passare sulla Vostra mano.

c) Evitare di avvicinarsi con il proprio corpo alla zona in cui l'elettrotensile viene mosso in caso di un contraccolpo. Un contraccolpo provoca uno spostamento improvviso dell'elettrotensile che si sviluppa nella direzione opposta a quella della rotazione della mola abrasiva al punto di blocco.

d) 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.

e) Non utilizzare una lama a catena oppure dentata. Utensili di questo tipo causano spesso contraccolpi oppure comportano la perdita del controllo sull'utensile elettrico.

Avvertenze di pericolo specifiche per operazioni di lucidatura

a) Evitare assolutamente che parti della cappa lucidatura restino staccate e prestare in modo particolare attenzione alle cordicelle di fissaggio. Raccogliere per bene oppure tagliare le cordicelle di fissaggio ad una lunghezza adatta. Cordicelle di fissaggio che girino con la cappa possono far presa sulle dita dell'operatore oppure rimanere impigliate nel pezzo in lavorazione.

Avvertenze di pericolo specifiche per lavori di levigatura con carta vetro

a) Non utilizzare mai fogli abrasivi troppo grandi ma attenersi alle indicazioni del rispettivo produttore relative alle dimensioni dei fogli abrasivi. Fogli abrasivi che dovessero sporgere oltre il platorello possono provocare incidenti oppure blocchi, strappi dei fogli abrasivi oppure contraccolpi.

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.

Quando l'utensile è in funzione, tenersi sempre ad una distanza di sicurezza.

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.

Non gettare le batterie esaurite sul fuoco o nella spazzatura di casa. La Milwaukee offre infatti un servizio di recupero batterie usate.

Nel vano d'innesto per la batteria del caricatore non devono entrare parti metalliche.(pericolo di cortocircuito).

Le batterie del System C12 sono ricaricabili esclusivamente con i caricatori del System C12. Le batterie di altri sistemi non possono essere ricaricate.

Non aprire nè la batteria nè il caricatore e conservarli solo in luogo asciutto. Proteggerli dalla umidità.

Nel caso di batterie danneggiate da un carico eccessivo o da temperature alte, l'acido di queste potrebbe fuoriuscire. In caso di contatto con l'acido delle batterie lavarsi immediatamente con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi risciacquare immediatamente con acqua per almeno 10 minuti e contattare subito un medico.

UTILIZZO CONFORME

La smerigliatrice/lucidatrice è idonea per smerigliare e lucidare vernici, rivestimenti, plastiche o altre superfici lisce.

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

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

ISTRUZIONI DI LAVORO

Utilizzare sempre l'impugnatura laterale.

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.

MANUTENZIONE

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

Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio Milwaukee. L'installazione di pezzi di ricambio non specificamente prescritti dall'Milwaukee va preferibilmente effettuata dal servizio di assistenza clienti Milwaukee (ved. opuscolo Garanzia/Indirizzi Assistenza tecnica).

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

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto ai "Dati tecnici" corrisponde a tutte le disposizioni delle direttive 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/CE, 2006/42/CE e successivi documenti normativi armonizzati:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

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

BATTERIE

Le batterie nuove raggiungono la loro piena capacità dopo 4-5 cicli di carica e scarica. 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.

SIMBOLI



ATTENZIONE! AVVERTENZA!
PERICOLO!



Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.



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!



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.



Marchio CE

ØPmax = 76 mm

Massima potenza di lucidatura

ØSmax = 51 mm

Massima potenza di levigatura

DATOS TÉCNICOS	
Pulidora / Lijadora	M12 BPS
Número de producción	4477 93 01... ...000001-999999
Voltaje de batería	12 V
Revoluciones nominales 1ª velocidad	0-2800 min ⁻¹
Revoluciones nominales 2ª velocidad	0-8300 min ⁻¹
Diámetro del disco de pulido	76 mm
Diámetro del disco de amolar	51 mm
Rosca de eje de trabajo	M9x0,75
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Información sobre ruidos / vibraciones 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)) Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A)) Usar protectores auditivos! Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745. pulido Valor de vibraciones generadas a _{n,p} Tolerancia K esmerilado con papel de lija Valor de vibraciones generadas a _{n,ds} Tolerancia K	68,24 dB(A) 79,20 dB(A) 2,95 m/s ² 1,83 m/s ² 2,3 m/s ² 1,5 m/s ²

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.

⚠ ATENCIÓN: Lea atentamente las indicaciones e instrucciones de seguridad. 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.

⚠ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA PULIDORA/LIJADORA

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos lijarse y pulir:

a) Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para pulir y lijar. Observe todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones técnicas que se suministran con la herramienta eléctrica. En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias.

b) Esta herramienta eléctrica no es adecuada para tronzo y rectificado de desbaste y trabajar con cepillo de alambre. El uso de la herramienta para un fin no previsto puede conllevar riesgos y causar heridas.

c) 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.

d) 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.

e) El diámetro exterior y el grosor de la herramienta intercambiable tienen que corresponder con las medidas de su herramienta eléctrica. Las herramientas intercambiables mal medidas no pueden ser lo suficientemente apantalladas ni controladas.

f) La rosca de los accesorios debe concordar con la rosca del husillo portamuela. En los accesorios que se montan con la ayuda de una brida, el agujero del accesorio debe concordar con el diámetro de la BRIDA. Los accesorios que no se acoplen perfectamente en el aparato, giran de forma descentrada, vibran excesivamente y pueden causar la pérdida de control sobre la herramienta.

g) No use útiles dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles con el fin de detectar, p. ej., si están desportillados o fisurados los útiles de amolar, si está agrietado o muy desgastado el plato lijador, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, du-

rante un minuto. Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.

h) 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.

i) Preste atención a que otras personas se encuentren a una distancia segura referente a su campo de trabajo. Cada persona que pase a su campo de trabajo, tiene que usar un equipo protector personal. Trozos de la pieza por trabajar o de herramientas intercambiables rotas pueden volar y causar lesiones también fuera del campo de trabajo directo.

j) 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 con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

k) No deposite jamás la herramienta eléctrica antes de que la herramienta intercambiable haya dejado de girar por completo. La herramienta intercambiable que aún está girando puede entrar en contacto con la superficie de deposición, con lo que usted puede perder el control sobre la herramienta eléctrica.

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

m) 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 provocar una descarga eléctrica.

n) No use la herramienta eléctrica en las cercanías de materiales inflamables. Las chipas pueden encender estos materiales.

o) No use herramientas intercambiables que requieran de líquidos refrigerantes. El uso de agua o de otros líquidos refrigerantes pueden llevar a una electrocución.

Causas del rechazo y advertencias al respecto

El rechazo es un reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse el útil, como un disco de amolar, plato lijador, cepillo, etc. Al atascarse o engancharse el útil en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el útil.

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 llague 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 con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. Si forma parte del aparato, utilice siempre la empuñadura adicional para poder soportar mejor las fuerzas del rechazo, además

de los pares de reacción que se presentan en la puesta en marcha. El usuario puede controlar las fuerzas del rechazo y de reacción si toma unas medidas preventivas oportunas.

b) Jamás aproxime su mano al útil en funcionamiento. En caso de un rechazo, el útil podría lesionarle la mano.

c) No se sitúe dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al ser rechazada. Al resultar rechazada, la herramienta eléctrica saldrá despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del útil.

d) 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.

e) No use hojas de cadena cortante o dentadas. Estas herramientas intercambiables generan con frecuencia un contragolpe o la pérdida del control sobre la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad específicas para pulido

a) Evite partes sueltas en la caperuza para pulir, especialmente el cordón de sujeción. Recoja o corte los cabos del cordón de sujeción. Los cabos del cordón pueden engancharse con sus dedos o en la pieza de trabajo.

Instrucciones de seguridad específicas para trabajos con hojas lijadoras

a) No use hojas lijadoras más grandes que el soporte, ateniéndose para ello a las dimensiones que el fabricante recomienda. Las hojas lijadoras de un diámetro mayor que el plato lijador pueden provocar un accidente, fisurarse, o provocar un rechazo.

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.

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

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.

No tire las baterías usadas a la basura ni al fuego. Los Distribuidores Milwaukee ofrecen un servicio de recogida de baterías antiguas para proteger el medio ambiente.

No almacene la batería con objetos metálicos (riesgo de cortocircuito).

Recargar solamente los acumuladores del Sistema C12 en cargadores C12. No intentar recargar acumuladores de otros sistemas.

No abra nunca las baterías ni los cargadores y guárdelos sólo en lugares secos. Protéjalos de la humedad en todo momento.

En caso de sobrecarga o alta temperatura, pueden llegar a producirse escapes de ácido provenientes de la batería. En caso de contacto con éste, limpie inmediatamente la zona con agua y jabón. Si el contacto es en los ojos, límpiense concienzudamente con agua durante 10 minutos y acuda inmediatamente a un médico

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

El aparato de lijado y pulido sirve para lijar y pulir lacados, barnices, plásticos y otras superficies

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

La herramienta eléctrica sirve únicamente para el trabajo en seco

INDICACIONES PARA EL TRABAJO

Emplear siempre el asidero adicional.

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.

MANTENIMIENTO

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

Solo se deben utilizar accesorios y piezas de repuestos Milwaukee. Piezas cuyo recambio no está descrito en las instrucciones de uso, deben sustituirse en un centro de asistencia técnica Milwaukee (Consulte el folleto Garantía/ Direcciones de Centros de Asistencia Técnica).

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 responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todas las normas relevantes de la directiva 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/CE, 2006/42/CE y con las siguientes normas o documentos normalizados:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

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

BATERIA

Las baterías nuevas alcanzan su plena capacidad de carga después de 4 - 5 cargas y descargas. 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.

SÍMBOLOS



¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA!
¡PELIGRO!



Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



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



Usar guantes protectores



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.



Marca CE

ØPmax = 76 mm

Potencia máxima de pulido

ØSmax = 51 mm

Potencia máxima de lijado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Politriz/Lixadeira

	M12 BPS
Número de produção	4477 93 01... ...000001-999999
Tensão do acumulador	12 V
Número de rotações nominal na 1ª velocidade	0-2800 min ⁻¹
Número de rotações nominal na 2ª velocidade	0-8300 min ⁻¹
Diâmetro do disco de polimento	76 mm
Diâmetro do disco de lixa	51 mm
Rosca do veio de trabalho	M9x0,75
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg

Informações sobre ruído/vibração

Valores de medida de acordo com EN 60 745. O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído (Incertez K=3dB(A))

Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(A))

Use protectores auriculares!

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 60745.

Polir

Valor de emissão de vibração a_{n,p}

Incerteza K

Lixar

Valor de emissão de vibração a_{n,DS}

Incerteza K

68,24 dB(A)
79,20 dB(A)

2,95 m/s²
1,83 m/s²

2,3 m/s²
1,5 m/s²

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.

⚠ ADVERTÊNCIA! 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.

⚠ INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA POLITRIZ/ LIXADEIRA

Indicações de aviso gerais para lixar com lixa de papel e polir:

a) Esta ferramenta eléctrica pode ser utilizada como polir e lixadeira com lixa de papel. Observar todas as indicações de aviso, instruções, apresentações e dados fornecidos com a ferramenta eléctrica. O desrespeito das seguintes instruções pode levar a um choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

b) Esta ferramenta eléctrica não é adequada para rectificação de corte e desbaste e escovas de arame. Utilizações, para as quais a máquina não tenha sido prevista, podem causar perigos e ferimentos.

c) 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.

d) 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.

e) O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho devem corresponder às dimensões da sua ferramenta eléctrica. As ferramentas eléctricas com as dimensões erradas não podem ser suficientemente protegidas ou controladas.

f) A rosca dos acessórios deve corresponder com a rosca no fuso de lixar. Nos acessórios montados com ajuda de um flange, o furo do acessório deve corresponder com o diâmetro do FLANGE. Acessórios que não cabem no aparelho não operam correctamente, vibram muito forte e podem levar à perda do controlo sobre o aparelho.

g) Não utilizar ferramentas de trabalho danificadas. Antes de cada utilização deverá controlar as ferramentas de trabalho, e verificar se por exemplo os discos abrasivos apresentam fissuras e estilhaços, se pratos abrasivos apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrição, se as escovas de arame apresentam arames soltos ou quebrados. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho caírem, deverá verificar se sofreram danos, ou trocar por uma ferramenta de trabalho intacta. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de trabalho, deverá manter-se, e as pessoas que se encontrem nas proximidades, fora do nível de rotação da ferramenta de trabalho e permitir que a ferramenta eléctrica funcione durante um minuto com o máximo número de rotação. A maioria das ferramentas

de trabalho danificadas quebram durante este período de teste.

h) 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.

i) Quanto às outras pessoas, preste atenção a uma distância segura em relação à sua área de trabalho. Qualquer pessoa que acceda à área de trabalho deve usar equipamento de protecção pessoal. Os fragmentos do material a trabalhar das ferramentas de trabalho partidas podem voar e provocar ferimentos, mesmo fora da área de trabalho directa.

j) 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 com um conduto sob corrente também pode aplicar tensões em peças metálicas do aparelho e levar a um choque eléctrico.

k) Nunca pose a ferramenta eléctrica antes de a ferramenta de trabalho parar completamente. A ferramenta de trabalho rotativa pode entrar em contacto com a área de apoio, podendo perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.

l) Não permitir que a ferramenta eléctrica funcione enquanto estiver a 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.

m) 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.

n) Não utilize a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis. As faíscas podem inflamar estes materiais.

o) Não utilize ferramentas de trabalho que precisam de líquidos de refrigeração líquidos. A utilização de água ou outros líquidos de refrigeração líquidos pode provocar um choque eléctrico.

Contra-golpe e respectivas advertências

Contra-golpe é uma repentina reacção devido a uma ferramenta de trabalho travada ou bloqueada, como por exemplo um disco abrasivo, um prato abrasivo, uma escova de arame etc. Um travamento ou um bloqueio levam a uma parada abrupta da ferramenta de trabalho em rotação. Desta maneira, uma ferramenta eléctrica descontrolada pode ser acelerada no local de bloqueio, sendo forçada no sentido contrário da rotação da ferramenta de trabalho.

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 movimenta 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) Segurar firmemente a ferramenta eléctrica e posicionar o seu corpo e os braços de modo que possa resistir às forças de um contra-golpe. Sempre utilizar o punho

adicional, se existente, para assegurar o máximo controlo possível sobre as forças de um contra-golpe ou sobre momentos de reacção durante o arranque. O operador pode controlar as forças de contra-golpe e as forças de reacção através de medidas de precaução apropriadas.

b) Jamais permita que as suas mãos se encontrem perto de ferramentas de trabalho em rotação. No caso de um contra-golpe a ferramenta de trabalho poderá passar pela sua mão.

c) Evite que o seu corpo se encontre na área, na qual a ferramenta eléctrica possa ser movimentada no caso de um contra-golpe. O contra-golpe força a ferramenta eléctrica no sentido contrário ao movimento do disco abrasivo no local do bloqueio.

d) 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.

e) Não utilize lâminas de corrente ou lâminas de serra dentadas. Estas ferramentas de trabalho provocam frequentemente uma repercussão ou a perda do controlo sobre a ferramenta eléctrica.

Indicações especiais de aviso para polir

a) Não permitir que hajam partes soltas da boina de polimento, principalmente cordões de fixação. Os cordões de fixação devem ser bem arrumados ou cortados. Cordões de fixação soltos e em rotação podem agarrar os seus dedos ou prender-se na peça a ser trabalhada.

Advertências especiais de segurança específicas para lixar com lixa de papel

a) Não utilizar lixas de papel demasiado grandes, mas sempre seguir as indicações do fabricante sobre o tamanho correcto das lixas de papel. Lixas de papel, que sobressaem dos cantos do prato abrasivo, podem causar lesões, assim como bloquear e rasgar as lixas de papel ou levar a um contra-golpe.

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 voo de faíscas). Não utilize sistema de extracção de poeiras.

Evitar o contacto de faíscas e pó de lixar com o corpo. Manter as mãos fora da zona de perigo das lâminas em rotação!

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.

Não queimar acumuladores gastos nem deitá-los no lixo doméstico. A Milwaukee possui uma eliminação de acumuladores gastos que respeita o meio ambiente.

Não guardar acumuladores junto com objectos metálicos (perigo de curto-circuito).

Use apenas carregadores do Sistema C12 para recarregar os acumuladores do Sistema C12. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilizados em recintos secos.

Em caso de cargas ou temperaturas extremas, um acumulador de substituição danificado poderá verter líquido de bateria. Se entrar em contacto com este líquido, deverá lavar-se imediatamente com água e sabão. Em caso de contacto com os olhos, enxagüe-os bem e de imediato durante pelo menos 10 minutos e consulte um médico o mais depressa possível.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

O aparelho de amolar e polir pode ser utilizado para amolar e polir pinturas, revestimentos, plásticos e outras superfícies lisas.

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

A ferramenta só é apropriada para o processamento a seco.

DICAS DE TRABALHO

Utilizar sempre o punho lateral.

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.

MANUTENÇÃO

Manter desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

Utilizar unicamente acessórios e peças sobressalentes da Milwaukee. Sempre que a substituição de um componente não tenha sido descrita nas instruções, será de toda a conveniência mandar executar esse trabalho a um Serviço de Assistência Milwaukee (veja o folheto Garantia/Endereços de Serviços de Assistência).

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 responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados técnicos" corresponde com todas as disposições relevantes da diretiva 2011/65/EU (RoHs), 2004/108/CE, 2006/42/CE e dos seguintes documentos normativos harmonizados.

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Autorizado a reunir a documentação técnica.

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

ACUMULADOR

Acumuladores novos atingem a sua plena capacidade após 4-5 ciclos de carga e descarga. 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.

SYMBOLE



ATENÇÃO! PERIGO!



Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.



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!



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.



Marca CE

ØPmax = 76 mm

Potência máxima para polir

ØSmax = 51 mm

Potência máxima para lixar

TECHNISCHE GEGEVENS	M12 BPS
Polijst-/Schuurmachine	
Productienummer	4477 93 01... ...000001-999999
Spanning wisselakku	12 V
Nominaal toerental in stand 1	0-2800 min ⁻¹
Nominaal toerental in stand 2	0-8300 min ⁻¹
Diameter polijstschiif	76 mm
Diameter slijpschiif	51 mm
Asaansluiting	M9x0,75
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Geluids-/trillingsinformatie	
Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745. Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:	
Geluidsdruk niveau (Onzekerheid K=3dB(A))	68,24 dB(A)
Geluidsvermogen niveau (Onzekerheid K=3dB(A))	79,20 dB(A)
Draag oorbeschermers!	
Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingebepaald volgens EN 60745.	
Polijsten	
Trillingsemisiewaarde a _{h,p}	2,95 m/s ²
Onzekerheid K	1,83 m/s ²
Schuren	
Trillingsemisiewaarde a _{h,ds}	2,3 m/s ²
Onzekerheid K	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 weliswaar 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. 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 POLIJST-/SCHUURMACHINE

Algemene waarschuwingen voor schuren en polijsten:

a) Dit elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als polijstmachine en schuurmachine. Neem alle waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het elektrische gereedschap ontvangt in acht. Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.

b) Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor doorslijpen en voorbereken en werkzaamheden met draadborstels. Ondoelmatig gebruik van dit elektrische gereedschap kan leiden tot gevaren en persoonlijk letsel.

c) 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.

d) Het toelaatbare toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toeren-

tal dat op het elektrische gereedschap is aangegeven. Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en in het rond vliegen.

e) De buitendiameter en de dikte van het inzetstuk dienen overeen te komen met de opgegeven maten van uw elektrische gereedschap. Inzetstukken met de verkeerde afmetingen kunnen niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.

f) De schroefdraad van het hulpstuk moet overeenstemmen met de schroefdraad van de slijpspil. Bij hulpstukken die met behulp van een flens worden gemonteerd, moet de boring van het hulpstuk overeenstemmen met de diameter van de FLENS. Hulpstukken die niet op het apparaat passen, lopen niet rond, trillen te sterk en kunnen ertoe leiden dat u de controle over het apparaat verliest.

g) Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen zoals slijpschijven of afsplinteringen en schouren, steunschijven op scheuren of sterke slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, laat u het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetge-

reedschap te blijven. Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.

h) 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.

i) Let erop dat andere personen op een veilige afstand van de werkplek blijven. Iedereen die de werkplek betreedt, dient persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken. Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetstukken kunnen wegvliegen en ook buiten het directe werkbereik verwondingen veroorzaken.

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

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

l) 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.

m)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.

n) Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen. Vonken kunnen deze materialen doen ontvlammen.

o) Gebruik geen inzetstukken waarvoor vloeibaar koelmiddel nodig is. Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan elektrische schokken veroorzaken.

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals een slijpschiif, steunschijf, draadborstel, enz. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.

Als bijvoorbeeld een slijpschiif in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschiif die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschiif uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschiif 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 elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen. Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootst mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen. De bediener

kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.

b) Breng uw hand nooit in de buurt van draaiende inzetgereedschappen. Het inzetgereedschap kan bij de terugslag over uw hand bewegen.

c) Mijd met uw lichaam het gebied waarheen het elektrische gereedschap bij een terugslag wordt bewogen. De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschiif op de plaats van de blokkering.

d) 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.

e) Gebruik geen ketting- of getand zaagblad. Dergelijke inzetstukken veroorzaken vaak een terugslag of verlies van controle over het elektrische gereedschap.

Bijzondere waarschuwingen voor polijstwerkzaamheden

a) De polijstkap mag geen losse delen hebben, in het bijzonder geen losse bevestigingsnoeren. Maak de bevestigingsnoeren vast of kort deze in. Losse, meedraaiende bevestigingsnoeren kunnen uw vingers meenemen of in het werkstuk vasthaken.

Bijzondere waarschuwingen voor schuurwerkzaamheden

a) Gebruik geen schuurbladen met te grote afmetingen, maar houd u aan de voorschriften van de fabrikant voor de maten van schuurbladen. Schuurbladen die over de rand van de steunschijf uitsteken, kunnen verwondingen veroorzaken en kunnen tot blokkeren, scheuren van de schuurbladen of terugslag leiden.

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 vallen) bevinden. Geen stofafzuiging gebruiken

V voorkom dat vonkenregen en slijpstof het lichaam raken.

Grijp nooit in de gevarenzone van de lopende messen.

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.

Verbruikte akku's niet in het vuur of bij het huisvuil werpen. Milwaukee biedt namelijk een milieuvriendelijke recyclingmethode voor uw oude akku's.

Wisselakku's niet bij metalen voorwerpen bewaren (kortsluitingsgevaar!).

Wisselakku's van het Akku-Systeem C12 alléén met laadapparaten van het Akku-Systeem C12 laden. Geen akku's van andere systemen laden.

Wisselakku's en laadapparaten niet openen en alleen in droge ruimtes opslaan. Tegen vocht beschermen.

Over extreme belasting of extreme temperaturen kan uit de accu accu-vloeistof lopen. Na contact met accu-vloeistof direct afwassen met water en zeep. Bij oogcontact direct minstens 10 minuten grondig spoelen en onmiddellijk een arts raadplegen.

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De schuur- en polijstmachine is geschikt voor het schuren en polijsten van lakken, coatings, kunststoffen en andere gladde oppervlakken.

Neem in twijfelgevallen deaanzwijzingen van de toebehorenfabrikant in acht.

Het elektrische gereedschap is alleen geschikt voor de droge bewerking.

ARBEIDSINSTRUCTIES

Altijd de zijhandgreep gebruiken.

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.

ONDERHOUD

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

Alleen Milwaukee toebehoren en onderdelen gebruiken. Onderdelen welke niet vermeld worden, kunnen het beste door de Milwaukee servicedienst verwisseld worden (zie Serviceadressen).

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

EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product overeenstemt met alle relevante voorschriften van de richtlijn 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EG, 2006/42/EG en de volgende geharmoniseerde normatieve documenten:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14



Alexander Krug
Managing Director

Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

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

AKKU

Nieuwe wisselakku's bereiken hun volle capaciteit na 4-5 laad-/ontlaadcycli. 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.

SYMBOLEN



OPGELET! WAARSCHUWING!
GEVAAR!



Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen.



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



Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen.



Draag veiligheidshandschoenen!



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.



CE-keurmerk

ØPmax = 76 mm

Maximaal polijstvermogen

ØSmax = 51 mm

Maximale schuurvermogen

TEKNISCHE DATA

M12 BPS	
Poler-/Slibmaskine	
Produktionsnummer	4477 93 01... ...000001-999999
Udsiftningsbatteriets spænding	12 V
Nominelt omdrejningstal i 1. gear	0-2800 min ⁻¹
Nominelt omdrejningstal i 2. gear	0-8300 min ⁻¹
Polering hjul diameter	76 mm
Slibeskivediameter	51 mm
Spindelgevind	M9x0,75
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Støj/Vibrationsinformation	
Måleværdier beregnes iht. EN 60 745. Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:	
Lydtrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A))	68,24 dB(A)
Lydeffekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A))	79,20 dB(A)
Brug høreværn!	
Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 60745.	
Polering	
Vibrationseksposering a _{n,p}	2,95 m/s ²
Usikkerhed K	1,83 m/s ²
Sandpapirslibning	
Vibrationseksposering a _{n,D5}	2,3 m/s ²
Usikkerhed K	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 sikkerhedsinformationer og instruktioner. 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 POLER-/SLIBEMASKINE

Følles advarselshenvisninger til sandpapirslibning og polering:

a) Dette elværktøj kan anvendes som poleringsmaskine og sandpapirsliber. Læs og overhold alle advarsler, instruktioner, illustrationer og data, som du modtager i forbindelse med elværktøjet. Overholder du ikke følgende instruktioner, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og/eller du kan blive kvæstet alvorligt.

b) Dette el-værktøj er ikke egnet til skære- og skrubslibning og trådbørstning. Anvendes el-værktøjet til formål, det ikke er beregnet til, kan der opstå farlige situationer, som kan medføre kvæstelser.

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

d) Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal mindst være så høj som den maksimale hastighed, der er angivet på elværktøjet. Tilbehør, der drejer

hurtigere end tilladt, kan brække og de enkelte dele flyve fra hinanden.

e) Den udvendige diameter og tykkelsen på indsatsværktøjet skal svare til målene på dit elværktøj. Indsatsværktøjer med forkert størrelse kan ikke afskærmes eller kontrolleres på tilstrækkelig vis.

f) Tilbehørsdelens gevind skal passe nøjagtigt på slibespindlens gevind. Ved tilbehørsdele, der monteres med flange, skal tilbehørsdelens borehul passe nøjagtigt til FLANGENS diameter. Tilbehørsdele, der ikke passer på værktøjet, fungerer ujævnt, vibrerer for kraftigt og kan føre til, at man mister kontrollen over værktøjet.

g) Brug ikke el-værktøjet, hvis det er beskadiget. Kontrollér altid før brug indsatsværktøj som f.eks. slibeskiver for afsplintninger og revner, slibebagskiver for revner, slid eller stærkt slid, trådbørster for løse eller brækkede tråde. Tabes el-værktøjet eller indsatsværktøjet på jorden, skal du kontrollere, om det er beskadiget; anvend evt. et ubeskadiget indsatsværktøj. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og indsat, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatsværktøjet roterer, og lad el-værktøjet køre i et minut ved højeste hastighed. Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i denne testtid.

h) Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigt, 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.

i) Sørg for at andre personer befinder sig i en sikker afstand til dit arbejdsområde. Enhver person, der går ind på dit arbejdsområde, skal bruge personlige værnemidler. Brudstykker fra emnet eller brækkede indsatsværktøjer kan flyve væk og medføre tilskadekomst også uden for det direkte arbejdsområde.

j) Hold maskinen fast i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor der er risiko for, at skæreværktøjet kan ramme skjulte strømledninger. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte metalliske maskindele under spænding og føre til elektrisk stød.

k) Læg aldrig elværktøjet fra dig, før indsatsværktøjet er standset helt. Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsoverfladen, og ved dette kan du miste kontrollen over elværktøjet.

l) 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.

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

n) Anvend ikke elværktøjet i nærheden af brændbare materialer. Gnister kan antænde disse materialer.

o) Brug ikke indsatsværktøj, der kræver flydende kølemidler. Anvendelsen af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj (slibemaskine, slibebagskive, trådbørste osv.) har sat sig fast eller blokerer. Fastsættelse eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod indsatsværktøjets omningsretning på blokeringsstedet.

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, der kan klare tilbageslagskræfterne. Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed. Betjeningspersonen kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede forsigtighedsforanstaltninger.

b) Sørg for at din hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj. Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over din hånd i forbindelse med et tilbageslag.

c) Undgå at din krop befinder sig i det område, hvor el-værktøjet bevæger sig i forbindelse med et tilbageslag. Tilbageslaget driver elværktøjet i modsat retning af slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.

d) Arbejd særlig forsigtig i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Forhindre 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.

e) Anvend ikke en kædesavklinge eller en tandet savklinge. Et sådant indsatsværktøj fører ofte til et tilbageslag eller at man mister kontrollen over elværktøjet.

Særlige advarselshenvisninger i forbindelse med polering

a) Undgå at løse dele på poleringshætten, især fastgørelsessnore. Afkort fastgørelsessnorene eller gem dem væk. Løse, meddrejende fastgørelsessnore kan gribe fat i dine fingre eller sætte sig fast i emnet.

Særlige advarselshenvisninger til sandpapirslibning

f) Anvend ikke overdimensioneret slibepapir, men læs og overhold fabrikantens forskrifter mht. slibepapirets størrelse. Slibepapirer, der rager ud over slibebagskiven, kan føre til kvæstelser eller blokering eller iturivning af slibepapirerne eller til tilbageslag.

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.

Pas på ikke at få hånden ind i arbejdsområdet.

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.

Opbrugte udskiftningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningsaffald. Milwaukee har en miljømæssig bortskaffelse af gamle udskiftningsbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.

Opbevar ikke udskiftningsbatterier sammen med metalgenstande af fare for kortslutning.

Brug kun C12 ladeapparater for opladning af System C12 batterier.

Udskiftningsbatterier og opladere må ikke åbnes og skal opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugtighed.

I tilfælde af en ekstrem belastning eller ekstrem temperatur kan der flyde batterivæske ud af et beskadiget batteri. Hvis De kommer i berøring med batterivæsken, skal den vaskes godt og grundigt af med vand og sæbe. I tilfælde af øjenkontakt, skal man mindst skylle øjnene godt og grundigt igennem i 10 minutter og omgående opsøge en læge.

TILTÆNKT FORMAL

Slibe- og polerværktøjet er beregnet til slibning og polering af lak, belægninger, kunststof og andre glatte overflader.

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

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

ARBEJDSANVISNINGER

Brug altid støttegrebet.

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

VEDLIGEHOLDELSE

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

Brug kun Milwaukee tilbehør og reservedele. Lad de komponenter, hvis udskiftning ikke er blevet beskrevet, udskifte hos Atlas Copco service (se 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 eneansvarlig, at det under „Tekniske data“ beskrevne produkt stemmer overens med alle relevante forskrifter, der følger af direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EF, 2006/42/EF samt af følgende harmoniserede normative dokumenter:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

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

BATTERI

Nye udskiftningsbatterier opnår deres fulde kapacitet efter 4-5 oplade- og afladecykler. 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.

Tilslutningskontaktterne på oplader og udskiftningsbatterier skal holdes rene.

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

SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



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



Brug beskyttelseshandsker!



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.



CE-mærke

ØPmax = 76 mm

Maksimal poleringskapacitet

ØSmax = 51 mm

Maksimal slibekapacitet

TEKNISKE DATA	M12 BPS
Poler-/Slipemaskin	
Produksjonsnummer	4477 93 01... ...000001-999999
Spenning vekselbatteri	12 V
Nominelt turtall i 1. gir	0-2800 min ⁻¹
Nominelt turtall i 2. gir	0-8300 min ⁻¹
Polering hjul diameter	76 mm
Slipeskive diameter	51 mm
Spindelgjenge	M9x0,75
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Støy/Vibrasjonsinformasjon	
Måleverdier fastslått i samsvar med EN 60 745. Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:	
Lydtrykknivå (Usikkerhet K=3dB(A))	68,24 dB(A)
Lydeffektnivå (Usikkerhet K=3dB(A))	79,20 dB(A)
Bruk hørselsvern!	
Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60745.	
Polering	
Svingningsemissjonsverdi a _{h,p}	2,95 m/s ²
Usikkerhet K	1,83 m/s ²
Sliping med sandpapir	
Svingningsemissjonsverdi a _{h,DS}	2,3 m/s ²
Usikkerhet K	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 vedlikeholdet 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.

Innfør 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.

⚠ OBS! Les alle sikkerhetsinstruksjer 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 POLER- / SLIPEMASKIN

Felles advarsler om sandpapiersliping og polering:

a) Dette elektroverktøyet skal brukes som polermaskin og sandpapiersliper. Følg alle advarsler, anvisninger, bilder og data som du får levert sammen med elektroverktøyet. Hvis du ikke følger følgende anvisninger, kan det oppstå elektriske støt, ild og/eller store skader.

b) Dette elektroverktøyet er ikke egnet til kutting og rensing og arbeid med stålborster. Bruk som elektroverktøyet ikke er konstruert for, kan forårsake farer og skader.

c) 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.

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

e) Det ytre tverrsnittet og tykkelsen til verktøyet som benyttes må overholde målene til elektroverktøyet ditt.

Verktøy som er målt feil kan ikke avskjermes eller kontrolleres riktig.

f) Gjenge til tilbehørsdelene må stemme overens med gjenge til slipespindelen. Ved tilbørtdeler som blir montert med hjelp av en flens, må boringen til tilbehørsdelen stemme overens med FLENSENS diameter. Tilbehørsdeler som ikke passer på apparatet beveger seg ujevnt, vibrerer sterkt og dette kan føre til at kontrollen over apparatet går tapt.

g) Ikke bruk skadede innsatsverktøy. Sjekk før hver bruk om innsatsverktøy slik som slipeskiver er splintret eller revnet, om slipetallerkener er revnet eller svært slitt, om stålborster har løse eller har brukkede tråder. Hvis elektroverktøyet eller innsatsverktøyet faller ned, må du kontrollere om det er skadet eller bruk et ikke skadet innsatsverktøy. Når du har kontrollert og satt inn innsatsverktøyet, må du holde personer som oppholder seg i nærheten unna det roterende innsatsverktøyet og la elektroverktøyet gå i ett minutt med maksimalt turtall. Som regel brette skadede innsatsverktøy i løpet av denne testtiden.

h) 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 støy over lengre tid, kan du miste hørselen.

i) Pass på at andre personer holder seg på sikker avstand fra arbeidsområdet ditt. Enhver person som går inn i arbeidsområdet må ha på seg personlig verneutstyr. Deler av arbeidsstykker eller verktøy som har brukket kan slynges rundt og forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.

j) Hold apparatet i de isolerte holdeflatene, når det arbeides på steder hvor elektroverktøyet kan treffe skjulte strømlødnings. Kontakten med en strømførende ledning kan da føre at verktøyets metalldeleer blir satt under spenning som da kan føre til et elektrisk slag.

k) Legg aldri fra deg elektroverktøyet før verktøyet har stanset helt. Det roterende verktøyet kan komme i kontakt med underlaget, noe som kan medføre at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

l) 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.

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

n) Ikke benytt elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer. Gnister kan antenne disse materialene.

o) Ikke bruk verktøy som krever flytende kjølemidler. Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan medføre elektrisk støt.

Tilbakeslag og tilsvarende advarsler

Tilbakeslag er innsatsverktøyets plutselige reaksjon etter at det har hengt seg opp eller blokkerer. Dette kan gjelde slipeskiven, slipetallerkenen, stålborsten osv.. Opphenging eller blokkering fører til at det roterende innsatsverktøyet stanser helt plutselig. Slik akselereres et ukontrollert elektroverktøy mot innsatsverktøyets dreieretning på blokkeringsstedet.

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 brette slipeskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringsstedet. Slik kan slipeskiver også brette.

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 elektroverktøyet godt fast og plasser kroppen og armene dine i en stilling som kan ta imot tilbakeslagskrefter. Bruk alltid ekstrahåndtaket – hvis dette finnes – for å ha størst mulig kontroll over tilbakeslagskrefter eller reaksjonsmomenter ved oppkjøring. Brukeren kan beherske tilbakeslags- og reaksjonsmomenter med egnede tiltak.

b) Hold aldri hånden i nærheten av det roterende innsatsverktøyet. Innsatsverktøyet kan bevege seg over hånden din ved tilbakeslag.

c) Unngå at kroppen din befinner seg i området der elektroverktøyet vil bevege seg ved et tilbakeslag. Tilbakeslaget driver elektroverktøyet i motsatt retning av slipeskivens dreieretning på blokkeringsstedet.

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

e) Ikke bruk sagbleadet med kjeder eller tenner. Slike verktøy forårsaker ofte et tilbakeslag eller at man mister kontrollen over elektroverktøyet.

Spesielle advarsler om polering

a) Det må aldri finnes løse deler på polerhettene, spesielt ikke festesnorer. Putt unna eller kapp festesnorene. Løse roterende festesnorer kan gripe tak i fingrene dine eller vikle seg inn i arbeidsstykket.

Spesielle advarsler om sandpapiersliping

a) Ikke bruk overdimensjonerte slipeskiver, følg produsentens informasjoner om slipepapir-størrelsen. Slipeskiver som peker ut over slipetallerkenen kan forårsake skader og føre til at slipeskivene blokkerer eller revner eller til at det oppstår 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.

Ikke grip inn i det farlige området når kniven er i gang!

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

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

Ikke kast brukte vekselbatterier i varmen eller husholdningsavfallet. Milwaukee tilbyr en miljøriktig deponering av gamle vekselbatterier; vennligst spør din fagforhandler.

Ikke oppbevar vekselbatterier sammen med metallgjenstander (kortslutningsfare).

Vekselbatterier av systemet C12 skal kun lades med lader av systemet C12. Ikke lad opp batterier fra andre systemer.

Ikke åpne vekselbatterier og ladere, de skal oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot fuktighet.

Under ekstreme belastninger og ekstreme temperaturer kan det lekke ut batterievæske fra utskiftbare batterier. Ved berøring med batterievæske, vask umiddelbart med såpe og vann. Ved kontakt med øynene må øynene skylles grundig i rennende vann i minst 10 minutter. Oppsøk lege umiddelbart.

FORMÅLMESSIG BRUK

Slipe- og polerverktøyet er egnet for sliping og polering av lakk, overflatebehandlinger, plast og andre glatte overflater. I tvilstilfeller ta hensyn til instruksjonene tilprodusenten av tilbehøret.

Elektroverktøyet er kun egnet for tørr bearbeiding.

ARBEIDSNSTRUKSJONER

Bruk alltid ekstrahåndtaket.

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

VEDLIKEHOLD

Hold alltid luftenåpningene på maskinen rene.

Bruk kun Milwaukee tilbehør og 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 (RoHs), 2004/108/EF, 2006/42/EF og de følgende harmoniserede normative dokumentene.

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

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

BATTERIER

Nye vekselbatterier når sin fulle kapasitet etter 4-5 lade- og utladesyklus. 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 tilkoplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

SYMBOLER



OBS! ADVARSEL! FARE!



Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen



Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.



Bruk vernehansker !



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.



CE-tegn

ØPmax = 76 mm

Maksimal polerings ytelse

ØSmax = 51 mm

Maksimal slipe ytelse

TEKNISKA DATA

Poler-/Slipmaskin

	M12 BPS
Produktionsnummer	4477 93 01... ...000001-999999
Batterispänning	12 V
Märkvarvtal 1:a växel	0-2800 min ⁻¹
Märkvarvtal 2:a växel	0-8300 min ⁻¹
Polerhjul diameter	76 mm
Diameter slipskiva	51 mm
Spindelgånga	M9x0,75
Vikt enligt EPTA 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Vikt enligt EPTA 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Buller-/vibrationsinformation Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60 745. A-värdet av maskinens ljudnivå utgår: Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A)) Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))	68,24 dB(A) 79,20 dB(A)
Använd hörselskydd! Totala vibrationsvärdet (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745. Polering Vibrationsemissionsvärde a _{n,p} Onoggrannhet K	2,95 m/s ² 1,83 m/s ²
Slipning med sandpapper Vibrationsemissionsvärde a _{n,DS} Onoggrannhet K	2,3 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 elverktyget. Men om elverktyget 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 elverktyget 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 elverktyg och insatsverktyg, varmhållning av händer och organisering av arbetsförlopp.

⚠ VARNING! Läs all säkerhetsinformation och alla 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 POLER-/SLIPMASKIN

Gemensamma säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning och polering:

a) Elverktyget kan användas som poleringsmaskin och slippappersslipmaskin. Beakta alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och data som levereras med elverktyget. Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för att elstöt, brand och/eller allvarliga personskador uppstår.

b) Den här maskinen är inte avsedd för kapning och slipning och arbeten med trådborste. Tillämpningar som maskinen inte är avsedd för kan förorsaka faror och personskador.

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

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

e) Insatsverktygets ytterdiameter och tjocklek ska överensstämma med måttuppgifterna för elverktyget. Ett felaktigt dimensionerat insatsverktyg kan inte avskärmas eller kontrolleras i tillräcklig utsträckning.

f) Gången på tillbehöret måste stämma överens med slippindelns. För tillbehör som man fäster med hjälp av en fläns måste borrhålet stämma överens med FLÄNSSENS diameter. Tillbehör som inte passar till maskinen roterar ojämnt, vibrerar mycket kraftigt och kan leda till att du inte längre har kontroll över maskinen.

g) Använd aldrig skadade insatsverktyg. Kontrollera före varje användning insatsverktygen som t. ex. slipskivor avseende splitterskador och sprickor, slippindeller avseende sprickor repor eller kraftig nedslitning, stålborstar avseende lösa eller brustna trådar. Om elverktyget eller insatsverktyget skulle falla ned kontrollera om skada uppstått eller montera ett oskadat insatsverktyg. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av insatsverktyg ställa er utanför insatsverktygets rotationsradie och sedan låta elverktyget rotera en minut med högsta varvtal. Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.

h) Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar.

som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningssskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

i) Se till att andra personer håller ett säkert avstånd till ditt arbetsområde. Alla som närmar sig arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning. Brottstycken från verktyget eller brutna insatsverktyg kan flyga iväg och orsaka personskador även utanför arbetsområdet.

j) Håll fast apparaten med hjälp av de isolerade greppytorna när du utför arbeten där arbetsverktyget skulle kunna träffa på dolda elledningar. Kontakt med spänningsförande ledningar kan också överföra spänning på verktygets metalldelar och leda till en elektrisk stöt.

k) Lägg aldrig ifrån dig elverktyget förrän insatsverktyget är helt stillastående. Det roterande insatsverktyget kan komma i kontakt med underlaget och du kan då förlora kontrollen över elverktyget.

l) Elverktyget får inte rotera när det bärs. Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande insatsverktyget dras in varvid insatsverktyget dras mot din kropp.

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

n) Använd aldrig elverktyget i närheten av brännbara material. Gnistor kan antända detta material.

o) Använd inte insatsverktyg som kräver kylvätska. Användningen av vatten eller andra flytande kylmedel kan leda till elektriska stötar.

Varning för bakslag

Ett bakslag är en plötslig reaktion hos insatsverktyget när t. ex. slipskivan, sliprondellen, stålborsten hakar upp sig eller blockerar. Detta leder till abrupt uppbromsning av det roterande insatsverktyget. Härvid accelererar ett okontrollerat elverktyg mot insatsverktygets rotationsriktning vid inklämningsstället.

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 elverktyget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

a) Håll stadigt i elverktyget samt kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter. Använd alltid stödhandtaget för bästa möjliga kontroll av bakslagskrafter och reaktionsmoment vid start. Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslags- och reaktionskrafterna.

b) Håll alltid handen på betryggande avstånd från det roterande insatsverktyget. Insatsverktyget kan vid ett bakslag gå mot din hand.

c) Undvik att hålla kroppen inom det område elverktyget vid ett bakslag rör sig. Bakslaget kommer att driva elverktyget i motsatt riktning till slipskivans rörelse vid inklämningsstället.

d) Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, skarpa kanter osv. Håll emot så att insatsverktyget inte studsar ut från arbetsstycket eller kommer i kläm. På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande insatsverktyget att komma i kläm. Detta kan leda till att kontrollen förloras eller att bakslag uppstår.

e) Använd inte kedje- eller tandat sågblad. Sådana insatsverktyg orsakar ofta bakslag eller gör att du förlorar kontrollen över elverktyget.

Speciella säkerhetsanvisningar för polering

a) Se till att inga lösa delar finns på polerhättan t.ex. fastspänningsband. Kläm in eller kapa fastspänningsbanden. Lösa roterande fastspänningsband kan gripa tag i fingren eller dras in i arbetsstycket.

Speciella säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning

a) Använd inte för stora slippapper, se tillverkarens uppgifter om slippapperets storlek. Slippapper som står ut över sliprondellen kan leda till personskada, blockera, rivas sönder eller också 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.

OBS! Håll bort fingrarna från de roterande knivarna.

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.

Kasta inte förbrukade batterier. Lämna dem till Milwaukee Tools för återvinning.

Förvara ej batteriet ihop med metallföremål, kortslutning kan uppstå.

System C12 batterier laddas endast i System C12 laddare. Ladda inte batterier från andra system.

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

Under extrem belastning eller extrem temperatur kan **batterivätska tränga ut ur skadade utbytesbatterier. Vid beröring med batterivätska tvätta genast av med vatten och tvål. Vid ögonkontakt spola genast i minst 10 minuter och kontakta genast läkare.**

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Slip- och polerapparaten lämpar sig för slipning och polering av lack, beläggningar, plaster och andra släta ytor.

Följ vidtveksamma fall anvisningarna från tillverkaren av tillbehöret.

Detta elverktyg ska endast användas för torr bearbetning.

ARBETSANVISNINGAR

Använd alltid stödhandtag.

Spänn fast arbetsstycket om det inte ligger stadigt till följd av egen vikt. För aldrig arbetsstycket för hand mot slipskivan.

SKÖTSEL

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.

Använd endast Milwaukee tillbehör och reservdelar. Reservdelar vars utbyte ej beskrivs byts bäst av Milwaukee auktoriserad serviceverkstad (se broschyr Garanti/Kundtjänstadresser).

Vid behov av sprängskiss, kan en sådan, genom att uppgge maskinens art. nr. (som finns på typskylten) erhållas från: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

CE-FÖRSÄKRAN

Vi intygar och ansvarar för att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla relevanta bestämmelser i direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EG, 2006/42/EG och följande harmoniserade normerande dokument:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

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

BATTERIER

Nya batterier uppnår max effekt efter 4-5 laddningscykler. Batteri 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.

SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Använd alltid skyddsglasögon.



Bär skyddshandskar!



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.



CE-symbol

ØPmax = 76 mm

Maximal polereffekt

ØSmax = 51 mm

Maximal slipeffekt

Tarpeen vaatiessa voit pyytää lähettämään laitteen kokoonpanopiirustuksen ilmoittamalla arvokilven numeron seuraavasta osoitteesta: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Vakuutamme yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa kaikkia sitä koskevia direktiivien 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EY, 2006/42/EY määräyksiä sekä seuraavia harmonisoituja standardisoivia asiakirjoja:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14


Alexander Krug
Managing Director



Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

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

AKKU

Uudet vaihtoakut saavuttavat täyden varauskyvyn 4-5 latauksen ja purkauksen jälkeen. Pitkään käyttämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käyttöä.

Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Välttämättä akkujen säilyttämistä auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina. Optimaalisen käyttöiän saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

SYMBOLIT



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.



Käytä suojakäsineitä!



Sähkölaitteita ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Sähkö- ja elektroniset laitteet tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöystävällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai alan kauppiailta tarkemmat tiedot kierrätyspisteistä ja keräyspaikoista.



CE-merkki

ØPmax = 76 mm

Suurin kiillotusteho

ØSmax = 51 mm

Suurin hiontateho

TEKNIKA ΣΤΟΙΧΕΙΑ

μηχανή στίλβωσης/λείανσης

Αριθμός παραγωγής

M12 BPS

4477 93 01...
...000001-999999

Τάση ανταλλακτικής μπαταρίας

12 V

Όνομαστικός αριθμός στροφών 1η ταχύτητα

0-2800 min⁻¹

Όνομαστικός αριθμός στροφών 2η ταχύτητα

0-8300 min⁻¹

Διάμετρος στίλβωσης

76 mm

Διάμετρος δίσκου λείανσης

51 mm

Σπείρωμα ατράκτου

M9x0,75

Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2003 (2,0 Ah)

1,0 kg

Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2003 (4,0 Ah)

1,2 kg

Πληροφορίες θορύβου/δονήσεων

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 60 745.

Η σύμφωνη με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:

Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=3dB(A))

68,24 dB(A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος (Ανασφάλεια K=3dB(A))

79,20 dB(A)

Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!

Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60745.

Στίλβωμα

Τιμή εκπομπής δονήσεων a_{n,p}

2,95 m/s²

Ανασφάλεια K

1,83 m/s²

Λείανση με γυαλόχαρτο

Τιμή εκπομπής δονήσεων a_{n,DS}

2,3 m/s²

Ανασφάλεια K

1,5 m/s²

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το αναφερόμενο σ' αυτές τις οδηγίες επίπεδο δονήσεων έχει μετρηθεί με μια τυποποιημένη σύμφωνη 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 επιβάρυνσης 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.

Καθορίζετε 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.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Διαβάστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και τις οδηγίες χρήσεως. 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 ΤΗΝ ΜΗΧΑΝΗ ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ/ΛΕΙΑΝΣΗΣ

Κοινές προειδοποιητικές υποδείξεις για και λείανση με σμυριδόχαρτο και για στίλβωση

a) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται σαν για στίλβωση καθώς και λειαντήρας με σμυριδόχαρτο. Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα στοιχεία που σας παραδίδονται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν, μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.

b) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο κόψιμο και ξεχόνδρισμα και εργασίες με μεταλλικές βούρτσες. Χρήσεις, οι οποίες δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο μπορούν να οδηγήσουν σε κινδύνους και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

c) 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.

d) 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 σπάσουν και να εκσφενδονιστούν.

e) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του ανταλλακτικού εξαρτήματος πρέπει να ανταποκρίνονται στις διαστάσεις του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Ανταλλακτικά εξαρτήματα με εσφαλμένες διαστάσεις δε μπορούν να καλυφθούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.

f) Το πάσο των αξεσουάρ πρέπει να ταιριάζει με το πάσο του άξονα (ελικοειδή κοιλία). Για αξεσουάρ που μοντάρονται με παρέμβυσμα πρέπει η οπή του αξεσουάρ να είναι ίδια σε διάμετρο με το παρέμβυσμα. Αξεσουάρ που δεν ταιριάζουν στην συσκευή δουλεύουν έκκεντρα, δημιουργώντας πολύ δυνατές δονήσεις που μπορεί να οδηγήσουν στην απώλεια ελέγχου της συσκευής.

g) Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία. Να ελέγχετε πάντοτε τα εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. τους δίσκους κοπής για σπασίματα και ρωγμές, του δίσκους λείανσης για ρωγμές, φθορές ή ξεφτίσματα και τις σμυριδοβούρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο χρησιμοποιήσιμο εργαλείο πέσει κάτω, τότε ελέγξτε το εργαλείο μήπως

CE UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EC, 2006/42/EC sayılı direktifin ve aşağıdaki harmonize temel belgelerin bütün önemli hükümlerine uygun olduğunu beyan etmekteyiz:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

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

AKÜ

Yeni kartuş aküler ancak 4-5 şarj/deşarj işleminden sonra tam kapasitelerine ulaşırlar. Uzun süre kullanımı 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 ısınmamasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaklarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıktan sonra tamamen doldurulması gerekir.

SEMBOLLER



DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.



Koruyucu eldivenlerinizi takınız!



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.



CE işareti

ØPmax = 76 mm

Maksimum polisaj gücü

ØSmax = 51 mm

Maksimum taşlama gücü

TECHNICKÁ DATA

Leštička/Bruska	M12 BPS
Výrobní číslo	4477 93 01... ...000001-999999
Napětí výměnného akumulátoru	12 V
Jmenovité otáčky na 1.st.rychlosti	0-2800 min ⁻¹
Jmenovité otáčky na 2.st.rychlosti	0-8300 min ⁻¹
Průměr leštící kotouče	76 mm
Průměr brusného kotouče	51 mm
Závit vřetene	M9x0,75
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Informace o hluku / vibracích Naměřené hodnoty odpovídají EN 60 745. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky: Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A)) Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A)) Používejte chrániče sluchu ! Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 60745. Leštění Hodnota vibračních emisí a _{h,p} Kolísavost K Broušení skelným papírem Hodnota vibračních emisí a _{h,ds} Kolísavost K	68,24 dB(A) 79,20 dB(A) 2,95 m/s ² 1,83 m/s ² 2,3 m/s ² 1,5 m/s ²

VAROVÁN

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 průběžný 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.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a návody. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

⚠ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY LEŠTIČKA/BRUSKA

Společná varovná upozornění k smírkování a leštění:

a) Toto elektronářadí se používá jako leštička a bruska brusným papírem. Dbejte všech varovných upozornění, pokynů, zobrazení a údajů, jež jste s elektronářadím obdrželi. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním.

b) Toto elektrické nářadí není vhodné k řezání a hrubování brusným kotoučem a kartáčování. Použití tohoto elektrického nářadí k jiným než určeným účelům může vést k ohrožení zdraví a ke zranění.

c) 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.

d) Přípustný počet otáček vkládaného nástroje musí být minimálně stejně vysoký jako maximální počet otáček uvedený na elektrickém nářadí. Příslušenství, které se točí rychleji, než je přípustné, se může rozbit a rozletět do okolí.

e) Vnější průměr a tloušťka vkládaného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického přístroje. Špatně vyměřené vkládané nástroje nelze dostatečně zakrýt ani kontrolovat.

f) Závit dílu příslušenství se musí shodovat se závitěm vřetena brusného kotouče. U dílů příslušenství, které se montují pomocí příruby, se musí vyvrtaný otvor dílu příslušenství shodovat s průměrem PŘÍRUBY. Díly příslušenství, které nejsou pro daný přístroj vhodné, běží nepravdělně, příliš vibrují a mohou vést k tomu, že dojde ke ztrátě kontroly nad přístrojem.

g) Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nástroje. Zkontrolujte před každým použitím nasazovací nástroje jako brusné kotouče na odštěpky a trhliny, brusné talíře na trhliny, otěr nebo silné opotřebení, drátěné kartáče na uvolněné nebo zlomené dráty. Spadne-li elektronářadí nebo nasazovací nástroj z výšky, zkontrolujte zda není poškozený nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Pokud jste nasazovací nástroj zkontrolovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a nechte stroj běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami. Poškozené nasazovací nástroje většinou v této době testování prasknou.

h) Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličje, 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 vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

i) Zajistěte, aby se ostatní osoby zdržovaly v bezpečné vzdálenosti od vašeho pracoviště. Každý, kdo vstoupí na pracoviště, musí nosit osobní ochranné pomůcky. Úlomky obrobku nebo odlomené vložené nástroje mohou odletnout a způsobit zranění i mimo oblast bezprostředního pracoviště.

j) Při provádění prací, při kterých nástroj může narazit na skryta elektrická vedení, držte přístroj za izolované přidržovací plochy. Při kontaktu s vedením pod napětím se pod napětím mohou dostat i kovové vodivé části brusky a způsobit úraz elektrickým proudem.

k) Elektrické nářadí nesmíte nikdy odložit dříve, než se vložený nástroj zcela zastaví. Otáčející se vložený nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, a vy tak můžete ztratit kontrolu nad elektrickým přístrojem.

l) 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.

m) Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí. Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.

n) Elektrický přístroj nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

o) Nepoužívejte vkládané nástroje, které vyžadují tekutá chladiva. Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může způsobit zásah elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokovaného otáčejícího se nasazovacího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolovaně elektronářadí akceleruje v místě zablokování proti směru otáčení nasazovacího nástroje.

Pokud se např. zpřičí nebo zablokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanouje 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 místě zablokování. 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) Držte elektronářadí dobře pevně a uveďte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Je-li k dispozici, používejte vždy přidavnou rukojeť, abyste měli co největší možnou kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhu. Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakčního momentu.

b) Nikdy nedávejte Vaši ruku do blízkosti otáčejících se nasazovacích nástrojů. Nasazovací nástroj se při zpětném rázu může pohybovat přes Vaši ruku.

c) Vyhýbejte se Vaším tělem oblastí, kam se bude elektronářadí při zpětném rázu pohybovat. Zpětný ráz vřaní elektronářadí v místě zablokování do opačného směru k pohybu brusného kotouče.

d) 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 náchylný na vzpřičení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

e) Nepoužívejte řetězový ani ozubený pilový list.

Takovéto vložené nástroje často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým přístrojem.

Zvláštní varovná upozornění k leštění

a) Nepřipusťte žádné uvolněné části na lešticím potahu, zvláště upevňovací provázek. Upevňovací provázky dobře urovnejte nebo zkrat'ě. Volné, spolu se otáčející upevňovací provázky mohou zachytit Vaše prsty nebo se zamatot do obrobku.

Zvláštní varovná upozornění ke smirkování

a) Nepoužívejte žádné předimenzované brusné listy, ale dodržujte údaje výrobce k velikosti brusných listů. Brusné listy, které vyčnívají přes brusný talíř, mohou způsobit poranění a též vést k zablokování, roztržení brusných listů nebo ke zpětnému rázu.

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.

Nesahat do nebezpečné zóny běžícího stroje.

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.

Použitě nevyhazujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s nářadím.

Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.

Akumulátor systému C12 nabíjejte pouze nabíječkou systému C12. Nenabíjejte akumulátory jiných systémů.

Náhradní akumulátory ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chraňte před vlhkem.

Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omyjte vodou a mýdlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min. omývat a neodkládně vyhledat lékaře.

OBLAST VYUŽITÍ

Bruska a leštička je vhodná k broušení a leštění laků, umělých hmot a jiných hladkých ploch.

Ve sporném případě seřďte pokyny výrobce příslušenství. Toto elektrické nářadí je vhodné pouze pro suché obrábění.

PRACOVNÍ POKYNY

Vždy používejte doplňkové madlo.

Obráběný kus musí být řádně upnut, není-li dostatečně těžký.

ÚDRŽBA

Větrací šterbiny nářadí udržujeme stále čisté.

Používejte výhradně náhradní díly a příslušenství Milwaukee. Díly, jejichž výměna nebyla popsána, nechávejte vyměnit v odborném servisu Milwaukee. (Viz záruční list.)

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

Výhradně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsaný v „Technických údajích“ shoduje se všemi relevantními předpisy směrnice 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/ES, 2006/42/ES a s následujícími harmonizovanými normativními dokumenty:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

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

AKUMULÁTORY

Nový akumulátor dosáhne plné kapacity po 4 - 5 nabíjecích cyklech. Dále 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.

SYMBOLY



POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.



Před spuštěním stroje si pečlivě přečtete návod k používání.



Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.



Používejte ochranné rukavice!



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.



Značka CE

ØPmax = 76 mm

Maximální výkon leštění

ØSmax = 51 mm

Maximální výkon broušení

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Brúska a leštička je vhodná k brúseniu a lešteniu lakov, ochranných vrstiev, plastov a iných hladkých povrchov.

V spornom prípade sa riadťepokynmi výrobcov príslušenstva.

Toto elektrické náradie je vhodné iba na suché obrábanie.

NAPOTKI ZA DELO

používať vždy prídavnú rukoväť.

Opracovávaný obrobok musí byť pevne upnutý, pokiaľ nadrží vlastnou váhou. Nikdy nevedte obrobok rukou proti kotúču.

ÚDRŽBA

Vetracie otvory udržiavať stále v čistote.

Používať len Milwaukee príslušenstvo a náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dať vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákazníckych centier).

Pri udaní typu stroja a čísla nachádzajúceho sa na štítku dá sa v prípade potreby vyžiadať explozívna schéma prístroja od vášho zákazníckeho centra alebo priamo v Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Výhradne na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok popísaný v „Technických údajoch“ sa zhoduje so všetkými relevantnými predpismi smernice 2011/65/EÚ (RoHS), 2004/108/EC, 2006/42/EC a nasledujúcimi harmonizujúcimi normatívnymi dokumentmi:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Splnomocnený zostaviť technické podklady.

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

AKUMULÁTORY

Nové výmenné akumulátory dosiahnu svoju maximálnu kapacitu po 4-5 nabitíach a vybitíach. Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobit'

Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon výmenného akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu sinkom alebo kúrením.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavať čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobit'.

SYMBOLY



POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Pri práci so strojom vždy noste ochranné okuliare.



Používajte ochranné rukavice!



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.



Značka CE

ØPmax = 76 mm

Maximálny výkon leštenia

ØSmax = 51 mm

Maximálny výkon brúsenia

DANE TECHNICZNE

Polerka/Szlifierka

M12 BPS	
Numer produkcyjny	4477 93 01... ...000001-999999
Napięcie baterii akumulatorowej	12 V
Znamionowa prędkość obrotowa na pierwszym biegu	0-2800 min ⁻¹
Znamionowa prędkość obrotowa drugi bieg	0-8300 min ⁻¹
Średnica koła polerowania	76 mm
Średnica tarczy szlifierskiej	51 mm
Gwint wrzeciona roboczego	M9x0,75
Ciężar wg procedury EPTA 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Ciężar wg procedury EPTA 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Informacja dotycząca szumów/wibracji Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 60 745. Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo: Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=3dB(A)) Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A)) Należy używać ochroniaczy uszu! Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 60745 Polerowanie Wartość emisji drgań a _{h,p} Niepewność K Szlifowanie papierem ściernym Wartość emisji drgań a _{h,bs} Niepewność K	68,24 dB(A) 79,20 dB(A) 2,95 m/s ² 1,83 m/s ² 2,3 m/s ² 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! Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje. 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 DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA - POLERKA/SZLIFIERKA

Wspólne wskazówki ostrzegawcze dotyczące szlifowania okładziną ścierną i polerowania:

a) Elektronarzędzie należy używać jako maszyny do polerowania i szlifierki z użyciem okładziny ściernej. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych, przepisów, opisów i danych, które otrzymali Państwo wraz z elektronarzędziem. Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

b) Niniejsze narzędzie elektryczne nie nadaje się do rozcinania i szlifowanie grubne, robót z użyciem szczotek drucianych. Zastosowanie narzędzia elektrycznego do celów, do których nie jest ono przewidziane, może spowodować zagrożenia i obrażenia ciała.

c) 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.

d) 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.

e) Średnica zewnętrzna oraz grubość osprzętu tnącego musi odpowiadać wymiarom ustalonym dla stosowanego urządzenia elektrycznego. Osprzęt o nieprawidłowych wymiarach nie może być dostatecznie osłaniany ani kontrolowany.

f) Gwint części osprzętu musi być zgodny z gwintem wrzeciona ściernicy. W przypadku części osprzętu, które mocowane są za pomocą kołnierza, otwór osprzętu musi być zgodny ze średnicą KOŁNIERZA. Części osprzętu, które nie pasują do urządzenia, wykazują bicie, zbyt mocno wibrują mogą prowadzić do tego, że zostanie utracona kontrola nad urządzeniem.

g) W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. ściernice pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyciu innego, nieuszkodzonego narzędzia. Jeśli narzędzie zostało sprawdzone i umocowane, elektronarzędzie należy włączyć na minutę na najwyższe obroty, zwracając przy tym uwagę, by

osoba obsługująca i osoby postronne znajdujące się w pobliżu, znalazły się poza strefą obracającego się narzędzia. Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej w tym czasie próbnym.

h) 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 ściieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowej i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.

i) Zwrócić uwagę na to, aby osoby postronne również zachowywały bezpieczny odstęp od stanowiska pracy operatora urządzenia. Każdy, kto znajduje się w obrębie stanowiska pracy, musi posiadać odzież ochronną. Odłamki obrabianego materiału oraz uszkodzony osprzęt może wirować w powietrzu i być źródłem skałeczeń także poza głównym obszarem pracy.

j) Trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie chwytne gdy wykonujesz roboty, w trakcie których narzędzie skrawające może natrafić na ukryte przewody prądowe. Dotknięcie przewodu przewodzącego prąd może spowodować, iż metalowe elementy elektronarzędzia znajdują się pod napięciem i mogą doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

k) Nigdy nie odkładaj urządzenia zanim obrotowy osprzęt tnący całkowicie się nie zatrzyma. Obracające się narzędzia mogłyby nawiązać kontakt z powierzchnią, na którą zostały odłożone, przez co operator mógłby stracić kontrolę nad urządzeniem.

l) 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.

m) Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Dmuchała silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

n) Nie korzystać z urządzenia elektrycznego w pobliżu materiałów palnych. Iskry mogłyby bowiem doprowadzić do ich zapalenia się.

o) Nie korzystać z osprzętu wymagającego użycia płynnych czynników chłodzących. Korzystanie z wody lub innych płynnych czynników chłodzących może prowadzić do porażenia prądem.

Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawadzenie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczołka drucziana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.

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) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice mogą się również złamać.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

a) Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu. Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi uchwyt dodatkowy, należy go zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może opanować szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.

b) Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych. Narzędzie robocze może wskutek odrzutu zranić rękę.

c) Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której poruszy się elektronarzędzie podczas odrzutu. Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.

d) 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 lub odrzutu.

e) Nie stosować brzeszczotów do pił łańcuchowych ani zębatach. Osprzęt tnący tego typu prowadzi często do powstawania odrzutu oraz utraty kontroli nad urządzeniem elektrycznym.

Szczególne wskazówki ostrzegawcze dotyczące polerowania

a) Nie wolno pozwolić na to, by przy pokrywie polerskiej znajdowały się luźne części, przede wszystkim sznurki mocujące. Sznurki mocujące należy schować lub skrócić. Luźne, kręcące się razem sznurki mocujące mogą uchwycić Państwa palce lub zaplątać się w obrabianym przedmiocie.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania papierem ściernym

a) Nie należy stosować zbyt wielkich arkuszy papieru ściernego. Przy wyborze wielkości papieru ściernego, należy kierować się zaleceniami producenta. Wystający poza płytę szlifierską papier ścierny może spowodować obrażenia, a także doprowadzić do zablokowania lub rozdarcia papieru lub do odrzutu.

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 iskieł) nie powinny się znajdować materiały palne. Nie stosować odpylaczy.

Zapobiegać, aby odpryskujące iskry i pył szlifierski nie były kierowane na ciało.

W żadnym wypadku nie zbliżać rąk do niebezpiecznego obszaru struga podczas pracy elektronarzędzia

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.

Zużytych akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia ani traktować jako odpadów domowych. Milwaukee oferuje ekologiczną utylizację zużytych akumulatorów.

Nie przechowywać akumulatorów wraz z przedmiotami metalowymi (niebezpieczeństwo zwarcia).

Akumulatory Systemu C12 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu C12. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulatorów innych systemów.

Nie otwierać wkładek akumulatorowych i ładowarek. Przechowywać w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wilgocią.

W skrajnych warunkach temperaturowych lub przy bardzo dużym obciążeniu może dochodzić do wycieku kwasu akumulatorowego z uszkodzonych baterii akumulatorowych. W przypadku kontaktu z kwasem akumulatorowym należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. W przypadku kontaktu z oczami należy dokładnie przepłukiwać oczy przynajmniej przez 10 minut i zwrócić się natychmiast o pomoc medyczną.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Szlifierka lub polerka przeznaczona jest do szlifowania lub polerowania lakierów, powłok, tworzyw sztucznych oraz innych gładkich powierzchni.

W razie wątpliwości przestrzegać wskazówek producenta osprzętu.

Elektronarzędzie nadaje się tylko do obróbki na sucho.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

Posługiwać się zawsze uchwytem dodatkowym.

Jeśli ciężar własny obrabianego przedmiotu nie pozwala jego unieruchomienie, to należy go zamocować. W żadnym wypadku nie wolno przedmiotu obrabianego prowadzić względem tarczy.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Otwory wentylacyjne elektronarzędzia muszą być zawsze drożne.

Należy stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne Milwaukee. W przypadku konieczności wymiany części, dla których nie podano opisu, należy skontaktować się z przedstawicielami serwisu Milwaukee (patrz lista punktów obsługi gwarancyjnej/serwisowej).

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 w punkcie "Dane techniczne" jest zgodny ze wszystkimi istotnymi przepisami Dyrektywy 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/WE, 2006/42/WE oraz z następującymi zharmonizowanymi dokumentami normatywnymi:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Upelnomocniony do zestawienia danych technicznych
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATERIE AKUMULATOROWE

Nowe baterie akumulatorowe osiągają swoją pełną pojemność po 4 - 5 cyklach ładowania i rozładowywania. 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.

SYMBOLS



UWAGA! OSTRZEŻENIE
NIEBEZPIECZEŃSTWO!



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.



Nosić rękawice ochronne!



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.



Znak CE

ØPmax = 76 mm

Maksymalna wydajność polerowania

ØSmax = 51 mm

Maksymalna wydajność szlifowania

Az elektromos szerszám csak száraz megmunkálásra alkalmas.

A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

A készüléket a segédanyaggyűjteményvel együtt kell használni.

A munkadarabot rögzíteni kell, amennyiben saját súlya nem tartja meg biztonságosan. A munkadarabot soha nem szabad kézzel vezetni a korong irányába.

KARBANTARTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

Javításhoz, karbantartáshoz kizárólag Milwaukee alkatrészeket és tartozékokat szabad használni. A készülék azon részeinek cseréjét, amit a kezelési útmutató nem engedélyez, kizárólag a javításra feljogosított márkaszervíz végezheti. (Lásd a szervízlistát)

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

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék a 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EK, 2006/42/EK irányelvek minden releváns előírásának, ill. az alábbi harmonizált normatív dokumentumoknak megfelel:

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14



Alexander Krug
Managing Director



Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

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

AKKUK

Új akkumulátor a teljes kapacitást 4-5 töltési/lemerülési ciklus után éri el. A hosszabb ideig üzemen kívül lévő akkumulátort használat előtt ismételtelen 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.

SZIMBÓLUMOK



FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS!
VESZÉLY!



Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.



Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.



Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.



Hordjon védőkesztyűt!



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.



CE-jelölés

ØPmax = 76 mm

Maximális polírozási teljesítmény

ØSmax = 51 mm

Maximális csiszolóteljesítmény

TEHNIČNI PODATKI

Polirno-/Brusilni stroj

Proizvodna številka

M12 BPS

4477 93 01...
...000001-999999

Napetost izmenljivega akumulatorja

12 V

Nazivno število vrtljajev v 1. prestavi

0-2800 min⁻¹

Nazivno število vrtljajev v 2. prestavi

0-8300 min⁻¹

Premer poliranje kolesa

76 mm

Premer brusilne plošče

51 mm

Vretenasti navoj

M9x0,75

Teža po EPTA-proceduri 01/2003 (2,0 Ah)

1,0 kg

Teža po EPTA-proceduri 01/2003 (4,0 Ah)

1,2 kg

Informacije o hrupnosti/vibracijah

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 60 745.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))

68,24 dB(A)

Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))

79,20 dB(A)

Nosite zaščito za sluh!

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smerdoločena ustrezno EN 60745.

Poliranje

Vibracijska vrednost emisij a_{h,p}

2,95 m/s²

Nevarnost K

1,83 m/s²

Brušenje s smirkovim papirjem

Vibracijska vrednost emisij a_{h,DS}

2,3 m/s²

Nevarnost K

1,5 m/s²

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 upravljavca 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 napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

⚠ VARNOSTNA OPOZORILO POLIRNO-/BRUSILNI STROJ

Skupna opozorila za brušenje z brusnim papirjem in poliranje:

a) To električno orodje se lahko uporablja za kot polirni ter brušenje z brusnim papirjem. Upoštevajte vsa opozorila, navodila, slikovne prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z električnim orodjem. Zaradi nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.

b) To električno orodje ni primerno za razdvajanje in grobo brušenje in delo z žičnimi krtačami. Uporaba za katero stroj ni predviden, lahko povzroči nevarnosti in poškodbe.

c) Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča. Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrđite na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.

d) 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.

e) Zunanji premer in debelina delovnega orodja morajo odgovarjati navedbenim meram Vaše električne naprave. Nepravilno izmerjeno uporabno orodje se ne more zadostno zasloniti oziroma kontrolirati

f) Navoj delov pribora se mora ujemati z navojem brusilnega vretena. Pri delih pribora, ki se montirajo s pomočjo prirobnice, se mora izvirna dela pribora ujemati s premerom PRIROBNICE. Deli pribora, ki ne pašejo na napravo, ne tečejo krožno, premočno vibrirajo in lahko privedejo do izgube nadzora nad napravo.

g) Ne uporabljajte poškodovanih vsadnih orodij. Pred vsako uporabo preglejte brusilne kolute, če se ne luščijo oziroma če nimajo razpok, brusilne krožnike, če nimajo razpok oziroma če niso močno obrabljeni ali izrabljeni, žične ščetke pa, če nimajo zrahljanih ali odlomljenih žic. Če pada električno orodje ali vsadno orodje na tla, pogledajte, če ni poškodovano in uporabljajte samo nepoškodovana vsadna orodja. Po kontroli in vstavljanju vsadnega orodja se ne zadržujte v ravnini vrtečega se vsadnega orodja, kar velja tudi za druge osebe v bližini. Električno orodje naj eno minuto deluje z najvišjim številom vrtljajev. Poškodovana vsadna orodja se največkrat zlomijo med tem preizkusnim časom.

h) Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od vrste uporabe si natakните zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne glušnike, 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. Predelgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.

i) Pazite pri drugih osebah na varnostno razdaljo do Vašega delovnega področja. Vsakdo ki pristopi delovnem področju mora nositi osebno zaščitno opremo. Drobcji obdelovanca ali zlomljeno delovno orodje lahko odletijo in povzročijo poškodbe ven direktnega delovnega področja.

j) Kadar izvajate dela pri katerih lahko orodje zadane prikrito električno napeljavo, je napravo potrebno držati za izolirane prijemalne površine. Stik z napeljavo pod napetostjo lahko spravi tudi kovinske dele naprave pod napetost in privede do električnega udara.

k) Ne odlagajte električno napravo vse dokler se električna naprava ni popolnoma umirila. Vrteče delovno orodje lahko pride v kontakt z odlagalno površino s čimer lahko izgubite kontrolo nad električno napravo.

l) Električno orodje naj medtem, ko ga prenašate naokrog, ne deluje. Vrteče se vsadno orodje lahko zaradi naključnega kontakta zagradi Vaše oblačilo in se zavrti v Vaše telo.

m) 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.

n) Ne uporabljajte električno napravo v bližini vnetljivih materialov. Iskre lahko vnamejo te materiale.

o) Ne uporabljajte delovno orodje katero zahteva tekoča sredstva hlajenja. Uporaba vode ali ostalih tekočih sredstev hlajenja lahko vodi do električnega udarca.

Povratni udarec in ustrezna opozorila

Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagozdenja ali blokiranja vrtečega se vsadnega orodja, na primer brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke in podobnega. Zagozdenje ali blokiranje ima za posledico takojšnjo ustavitve vrtečega se vsadnega orodja. Nekontrilirano električno orodje se zaradi tega pospešeno premakne v smer, ki je nasprotna 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 odloži 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) Dobro držite električno orodje in premaknite telo in roke v položaj, v katerem boste lahko prestregli moč povratnega udarca. Če je na voljo dodatni ročaj, ga obvezno uporabljajte in tako zagotovite najboljše možno nadziranje moči povratnih udarcev ali reakcijskih momentov pri zagonu naprave. Z ustreznimi previdnostnimi ukrepi lahko uporabnik obvlada moč povratnih udarcev in reakcijskih momentov.

b) Nikoli z roko ne segajte v bližino vrtečih se vsadnih orodij. V primeru povratnega udarca se lahko orodje premakne čez Vašo roko.

c) Ne približujte telesa področju, v katerega se lahko v primeru povratnega udarca premakne električno orodje. Povratni udarec potisne električno orodje v smer, ki je nasprotna smeri premikanja brusilnega koluta na mestu blokiranja.

d) 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.

e) Ne uporabljajte verižni ali nazobčani žagin list. Tako delovno orodje povzroči pogosto povratni udarec ali izgubo kontrole nad električno napravo.

Posebna opozorila za poliranje

a) Polirna kapa ne sme imeti nobenih opletajočih delov, kar še posebno velja za pritrilne trakove. Pritrilne trakove spravite ali skrajšajte. Opletajoči pritrilni trakovi, ki se vrtijo skupaj s polirno kapo, lahko zagrabijo Vaše prste ali se zapletejo v obdelovanec.

Posebna opozorila za brušenje z brusnim papirjem

a) Ne uporabljajte predimenzioniranih brusilnih listov, temveč upoštevajte podatke proizvajalca o velikosti žaginega lista. Brusilni listi, ki gledajo čez brusilni krožnik, lahko povzročijo telesne poškodbe ali pa blokiranje in trganje žaginega lista oziroma povratni udarec.

Nadaljna varnostna in delovna opozorila

Pri brušenju kovin nastaja iskenje. Pazite na to, da ne ogrožate nobenih oseb. Zaradi nevarnosti požara se v bližini (na področju iskenja) ne smejo nahajati nobeni gorljivi materiali. Ne uporabljajte odsesavanja prahu.

Izogibajte se temu, da bi iskenje in brusilni prah zadevali v telo.

Ne segajte na področje nevarnosti tekočih nožev!

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. Izrabljenih izmenljivih akumulatorjev ne mečite v ogenj ali v gospodinjne odpadke. Milwaukee nudi okolju prijazno odlaganje starih izmenljivih akumulatorjev; prosimo povprašajte vašega strokovnega trgovca.

Izmenljivih akumulatorjev ne hranite skupaj s kovinskimi predmeti (nevarnost kratkega stika).

Izmenljive akumulatorje sistema C12 polnite samo s polnilnimi aparati sistema C12. Ne polnite nobenih akumulatorjev iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorjev in polnilnih aparatov ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokroto.

Pod ekstremno obremenitvijo ali ob ekstremni temperaturi iz poškodovanega izmenljivega akumulatorja lahko izteka akumulatorska tekočina. Po stiku z akumulatorsko tekočino prizadeto mesto takoj izperite z vodo in milom. Po stiku z očmi takoj najmanj 10 minut dolgo temeljito izpirajte in nemudoma obiščite zdravnika.

UPORABA V SKLADU Z NAMEMBOSTJO

Brusna in polirna naprava je primerna za brušenje in poliranje lakov, slojev, umetnih mas in drugih gladkih površin.

Kadar ste v dvomu upoštevajte navodila proizvajalca. Električno orodje je primerno zgolj za suho obdelavo.

PRACOVNE POKYNY

Vedno uporabljajte dodatni ročaj.

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.

VZDRŽEVANJE

Pazite na to, da so prezračevalne reže stroja vedno čiste. Uporabljajte samo Milwaukee pribor in nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana,

zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija/Naslovi servisnih služb).

Po potrebi se lahko pri vaši servisni službi ali direktno pri Techtronic Industries GmbH naroči eksplozijska risba naprave ob navedbi tipa stroja in številke s tipske ploščice Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI

V lastni odgovornosti izjavljamo, da se pod "Tehnični podatki" opisan proizvod ujema z vsemi relevantnimi predpisi smernice 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/ES, 2006/42/ES in s sledečimi harmoniziranimi normativnimi dokumenti:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director



Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

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

AKUMULATORJI

Novi izmenljivi akumulatorji dosežejo svojo polno kapaciteto po 4 – 5 ciklji polnjenja in praznjenja. 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 ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

za optimalno življenjsko dobo je potrebno akumulatorje po uporabi do konca napolniti.

SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.



Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.



Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.



Nositi zaščitne rokavice



Električnih naprav ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjstvi 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.



CE-znak

ØPmax = 76 mm

Maksimalna zmogljivost poliranja

ØSmax = 51 mm

Maksimalna zmogljivost brušenja

CE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod opisan pod "Tehnički podaci", sukladan sa svim relevantnim propisima smjernice 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EC, 2006/42/EC i sa slijedećim harmoniziranim normativnim dokumentima:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14


Alexander Krug
Managing Director



Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Technronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATERIJE

Novo baterije postižu svoj puni kapacitet nakon 4-5 ciklusa punjenja i pražnjenja. 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.

SIMBOLI



PAŽNJA! UPOZORENIE!
OPASNOST!



Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.



Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.



Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.



Nositi zaštitne rukavice!



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.



Oznaka-CE

ØPmax = 76 mm

Maksimalna snaga poliranja

ØSmax = 51 mm

Maksimalna snaga brušenja

TEHNIŠKIE DATI

M12 BPS	
Pulēšanas/ Slīpēšanas	
Izlaides numurs	4477 93 01... ...000001-999999
Akumulātorā sprīegums	12 V
Nominālais griešanās ātrums 1. ātrumā	0-2800 min ⁻¹
Nominālais griešanās ātrums 2. ātrumā	0-8300 min ⁻¹
Pulēšanas riteņu diametrs	76 mm
Slīpēšanas rīpas diametrs	51 mm
Vārpstas vijums	M9x0,75
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Trokšņu un vibrāciju informācija	
Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 60 745. A novērtētās aparātūras skaņas līmenis ir:	
trokšņa spiediena līmenis (Nedrošība K=3dB(A))	68,24 dB(A)
trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=3dB(A))	79,20 dB(A)
Nēsāt trokšņa slāpētāju!	
Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summtiek noteikta atbilstoši EN 60745.	
Pulēšana	
svārstību emisijas vērtība a _{h,P}	2,95 m/s ²
Nedrošība K	1,83 m/s ²
Slīpēšana	
svārstību emisijas vērtība a _{h,DS}	2,3 m/s ²
Nedrošība K	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.

▲ BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības brīdinājumus un instrukcijas. 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.**

▲ PULĒŠANAS/ SLĪPĒŠANAS MAŠĪNAS DROŠĪBAS NORĀDES

Kopējie drošības noteikumi slīpēšanai ar smilšpapīra loksni un pulēšanai:

a) Šis elektroinstrumenti ir lietojami kas piemērota arī pulēšanai un slīpēšanai ar smilšpapīra loksni. Nemiet vērā visas elektroinstrumentam pievienotās instrukcijas, norādījumus, attēlus un citu informāciju. Turpmāk sniegto norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.

b) Šis elektriskais darbarīks nav piemērots slīpēšanai, darbam ar metāla birstēm un leņķa slīpmašīnām.. Šis ierīces izmantošana mērķiem, kuriem tā nav paredzēta, var to sabojāt.

c) Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājfirma nav paredzējusi šim elektroinstrumentam un ieteikusi lietošanai kopā ar to. Iespēja nostiprināt piederumu uz elektroinstrumenta vēl negarantē tā drošu lietošanu.

d) Iesaistāmā instrumenta pieļaujamajam apgriezīgu skaitam jābūt vismaz tik augstam kā uz elektroinstru-

menta norādītajam maksimālajam apgriezīgu skaitam. Aprikojums, kurš rotē ātrāk par pieļaujamo ātrumu, var salūzt un tikt atmests atpakaļ!

e) Darba instrumenta ārējā diametram un biežumam ir jāatbilst Jūsu elektroinstrumenta norādītajiem izmēriem. Nepareiza izmēra darba instrumentus nav iespējams pietiekami nosēgt vai kontrolēt.

f) Piederuma vītnei ir jāatbilst slīpēšanas vārpstas vītnei. Ar atloku stiprināmo piederumu urbūmam ir jāatbilst ATLOKA diametram. Piederumi, kas nav piemēroti iekārtai, darbojas nevienmērīgi, pāmērīgi vibrē un var radīt situāciju, kad tiek zaudēta kontrole pār ierīci.

g) Neizmantojiet bojātus darbinstrumentus. Ik reizi pirms darbinstrumentu lietošanas pārbaudiet, vai tie nav bojāti, piemēram, vai slīpēšanas diski nav atslāņojušies vai iekļāvušies, vai slīpēšanas pamatnē nav vērojamas plaisas un vai stieple sūku veidojošās stieples nav vaļīgas vai atlūzušas. Ja elektroinstrumenti vai darbinstrumenti ir kritiski no zināma augstuma, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī izmantojiet darbam neapmierinošu darbinstrumentu. Pēc darbinstrumenta apskates un iestiprināšanas ļaujiet elektroinstrumentam darboties ar maksimālo griešanās ātrumu vienu minūti ilgi, turot rotējošo darbinstrumentu drošā attālumā no sevis un citām tuvumā esošajām personām. Bojātie darbinstrumenti šādas pārbaudes laikā parasti salūst.

h) Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai

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 Techronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.

CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Remiantis bendrais atsakomybės reikalavimais pareiškiamas, jog skyriuje "Techniniai duomenys" aprašytas produktas atitinka visus toliau pateiktų juridinių direktyvų reikalavimus: 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/EB, 2006/42/EB ir kitus su jomis susijusius norminius dokumentus:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14



Alexander Krug
Managing Director



Ilgiausias parengti techninius dokumentus.

Techronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKUMULIATORIAI

Nauji keičiami akumulatoriai savo pilną talpą įgyja po 4-5 įkrovos ir iškrovos ciklų. Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumulatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumuliatorių 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.

SIMBOLIAI



DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.



Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.



Lietojiet aizsardzības cimdus!



Elektros prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Būtina rūšiuoti elektros ir elektroninius prietaisus ir atiduoti į atliekų perdėbimo centrą, kad jie būtų utilizuoti neteršiant aplinkos. Informacijos apie perdėbimo centrus ir atliekų surinkimo įstaigas teiraukitės vietos įstaigoje arba prekybininko.



CE ženklas

ØPmax = 76 mm

Maks. poliravimo galia

ØSmax = 51 mm

Maks. šlifavimo galia

TEHNILISED ANDMED

Poleer-/Lihvmasina

M12 BPS	
Tooimnumber	4477 93 01... ...000001-999999
Vahetatava aku pinge	12 V
Nimipöörded 1. käigul	0-2800 min ⁻¹
Nimipöörded 2. käigul	0-8300 min ⁻¹
Poleerkettad läbimõõt	76 mm
Lihvketta läbimõõt	51 mm
Spindlikeere	M9x0,75
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Müra/vibratsioonid andmed Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 60 745. Seadme tüüpiline hinnanguline (A) müratase: Helirõhutase (Määramatus K=3dB(A)) Helivõimsuse tase (Määramatus K=3dB(A)) Kandke kaitseks kõrvaklappe! Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsummmõõdetud EN 60745 järgi. Poleerimine Vibratsiooni emissiooni väärtus a _{h,p} Määramatus K Lihvimine Vibratsiooni emissiooni väärtus a _{h,ds} Määramatus K	68,24 dB(A) 79,20 dB(A) 2,95 m/s ² 1,83 m/s ² 2,3 m/s ² 1,5 m/s ²

TÄHELEPANU

Antud juhendis toodud võnketase on mõõdetud EN 60745 standardile vastava mõõtesüsteemiga ning seda võib kasutada erinevate elektriseadmete omavahelises võrdlemises. Antud näitaja sobib ka esmaseks võnkekoormuse hindamiseks.

Antud võnketase kehtib elektriseadme kasutamisel sihtotstarbeliselt. Kui elektriseadet kasutatakse muudel otstarvetel, muude tööriistadega või seda ei hooldata piisavalt võib võnketase siintoodust erineda. Eeltoodu võib võnketaset märkimisväärselt tõsta terves töökeskkonnas.

Võnketaseme 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 võnketaset.

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.

⚠ HOIATUS! Lugege kõiki ohutusjuhiseid ja korraldusi.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

⚠ POLEER-/LIHVASINA OHUTUSJUHISED

Ühised ohutusjuhised liivapaberiga lihvimiseks ja poleerimiseks:

a) Käesolev elektriline tööriist on ette nähtud poleerimiseks ja liivapaberiga lihvimiseks. Järgige kõiki tööriistaga kaasasolevaid hoiatusi, juhiseid, jooniseid ja tehnilisi andmeid. Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

b) See elektritööriist ei ole mõeldud löikamine ja jäme-lihvimine ja traatharjaga. Seadme kasutamine mitteet-tenähtud otstarbel võib põhjustada kahjustusi ja vigastusi.

c) 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.

d) Instrumenti lubatud pöörete arv peab olema vähemalt sama suur kui elektritööriista märgitud maksimumne pöörete arv. Tarvikud, mis pöörlevad lubatust kiiremini, võivad murduda ja lendu paiskuda.

e) Kasutatava instrumendi välisdiameeter ja paksus peavad vastama elektritööriista etteantud mõõtudele. Vale mõõduga instrumente ei ole võimalik kaitseadistega piisavalt turvata ja kontrollida.

f) Tarvikudetaili keere peab lihvspindli keermega ühilduma. Tarvikudetailide puhul, mis monteeritakse ääriku abil, peab tarvikudetaili ava ÄÄRIKU läbimõõduga ühilduma. Tarvikudetailid, mis ei sobi seadmele, viskuvad töötamisel, vibreerivad liiga tugevasti ja võivad põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle.

g) Ärge kasutage vigastatud tarvikuid. Iga kord enne kasutust kontrollige tarvikuid, näiteks lihvkettaid ja lihvtaidu pragude või kulumise suhtes, traatharju lah-tiste või murdunud traatide suhtes. Kui seade või tarvik kukub maha, siis veenduge, et see ei ole vigastatud, või kasutage vajaduse korral vigastamata tarvikut. Kui olete tarvikut üle vaadanud ja kohale asetanud, laske seadmel ühe minuti jooksul töötada maksimaalsetel pööretel. Seejuures ärge asetsege pöörleva tarvikuga ühel tasandil ja veenduge, et seda ei tee ka läheduses viibivad inimesed. Selle katseaja jooksul vigastatud tarvikud üldjuhul purunevad.

h) Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitse-eprille. Vajaduse korral kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlle, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste osakeste eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate vöörkehade eest. Tolmu- või hingamisteede

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	M12 BPS
Полировочной/Шлифовальной машины	
Серийный номер изделия	4477 93 01... ...000001-999999
Вольтаж аккумулятора	12 V
Номинальное число оборотов 1-ая передача	0-2800 min ⁻¹
Номинальное число оборотов 2-я скорость	0-8300 min ⁻¹
Диаметр полировальных кругов	76 mm
Диаметр шлифовального круга	51 mm
Резьба шпинделя	M9x0,75
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Информация по шумам/вибрации Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 60 745. Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет: Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A)) Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A))	68,24 dB(A) 79,20 dB(A)
Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха. Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 60745.	
Полирование Значение вибрационной эмиссии a _{h,p} Небезопасность K	2,95 m/s ² 1,83 m/s ²
Шлифование наждачной бумагой Значение вибрационной эмиссии a _{h,ds} Небезопасность K	2,3 m/s ² 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все указания по безопасности и инструкции. Упущения, допущенные при 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 ПОЛИРОВОЧНОЙ/ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

Общие предупреждающие указания по шлифованию наждачной бумагой и для полирования:

a) Настоящий электроинструмент предназначен для проволочной щетки и применения в качестве шлифовальной машины с наждачной бумагой. Учитывайте все предупреждающие указания, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получите с электроинструментом. При несоблюдении нижеследующих указаний возможно поражение электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.

b) Данный электроинструмент не предназначен для разделения и черновое шлифование и работе с проволочными щетками. Использование электроинструмента не по назначению может вывести его из строя и нанести травмы.

c) 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.

d) Допустимое число оборотов используемого инструмента должно быть как минимум таким же, как и максимальное число оборотов, указанное на электроинструменте. Комплекующие, которые вращаются быстрее допустимой скорости, могут сломаться и отлететь.

e) Внешний диаметр и толщина инструментальной насадки должны соответствовать размеру Вашего электрического инструмента. Неправильно выбранные инструментальные насадки не могут в достаточной мере закрываться или контролироваться.

f) Резьба дополнительных деталей должна совпадать с резьбой шлифовального шпинделя. В случае дополнительных деталей, присоединяемых с помощью фланца, отверстие дополнительной детали должно соответствовать диаметру ФЛАНЦА. Дополнительные детали, не подходящие к инструменту, работают неровно, слишком сильно вибрируют и могут приводить к утрате контроля над инструментом.

g) Не применяйте поврежденные рабочие инструменты. Проверяйте каждый раз перед использованием рабочие инструменты, как то, шлифовальные круги на сколы и трещины, шлифовальные тарелки на трещины, риски или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволоки. После падения электроинструмента или рабочего инструмента

проверяйте последний на повреждения и при надобности установите неповрежденный рабочий инструмент. После закрепления рабочего инструмента займите сами и все находящиеся вблизи лица положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента и включите электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов. Поврежденные рабочие инструменты разрываются, в большинстве случаев, за это время контроля.

h) 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 летающих в воздухе посторонних тел, 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.

i) Следите за тем, чтобы иные лица находились на безопасном расстоянии от Вашего рабочего места. Каждый входящий в рабочую зону должен пользоваться средствами защиты. Отлетающие обломки обрабатываемой детали или инструментальных насадок могут нанести травму и за пределами рабочей зоны.

j) Если Вы выполняете работы, при которых режущий инструмент может зацепить скрытую электропроводку кабель, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности. При контакте с проводом, находящимся под напряжением, металлические части механического инструмента также окажутся под напряжением, и оператор может получить удар током.

k) Никогда не кладите электрический инструмент до тех пор, пока инструментальная насадка полностью не остановится. Вращающаяся насадка может коснуться поверхности, на которую Вы кладёте электрический инструмент, вследствие чего Вы можете потерять над ним контроль.

l) Выключайте электроинструмент при транспортировании. Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом и последний может нанести Вам травму.

m) Регулярно очищайте вентиляционные прорези Вашего электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.

n) Не используйте электрический инструмент вблизи горючих материалов. Искры могут привести к возгоранию этих материалов.

o) Не пользуйтесь инструментальными насадками, требующими применения жидких охлаждающих средств. Использование воды или иных жидких охлаждающих средств может привести к поражению электрическим током.

Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

Обратный удар это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающегося рабочего инструмента, как то, шлифовального круга, шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т.д., ведущая к резкому останову вращающегося рабочего инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент ускоряется на месте блокировки против направления вращения рабочего инструмента.

Если шлифовальный круг заедает или блокирует в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть зажата и в результате привести к выскакиванию 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.

a) Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. При наличии, всегда применяйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов. Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и реакционным силам.

b) Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента. При обратном ударе рабочий инструмент может пойти по Вашей руке.

c) Держитесь в стороне от участка, в котором при обратном ударе будет двигаться электроинструмент. Обратный удар ведет электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокирования.

d) Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т.д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание. Вращающийся рабочий инструмент склонен на углах, острых кромках и при отскоке к заклиниванию. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.

e) Не пользуйтесь цепными или зубчатыми пилами. Такие инструментальные насадки часто приводят к отдаче или потере контроля над электрическим инструментом.

Специальные предупреждающие указания для полирования

a) Убирайте незакрепленные части колпака полировального тампона, особенно тесемки крепления. Спрячьте или укоротите тесемки крепления. Висящие, вращающиеся тесемки крепления могут захватить Ваши пальцы или намотаться на деталь.

Специальные предупреждающие указания для шлифования наждачной бумагой

a) Не применяйте шлифовальные листы с завышенными размерами, а следуйте данным изготовителя по размерам шлифовальных листов. Шлифовальные листы, выступающие за край шлифовальной тарелки, могут стать причиной травм и блокирования, рваться или привести к обратному удару.

Дополнительные указания по безопасности и работе

Необходимо следить за тем, чтобы искры, вылетающие с обрабатываемой поверхности, не попадали на воспламеняющиеся материалы.

Избегайте попадания искр и шлифовальной пыли на тело.

Никогда не приближайте руки к опасной зоне при включенном рубанке.

Немедленно выключайте машину если почувствовали осязательную вибрацию или при других неисправностях. Проверьте инструмент чтобы обнаружить причину неисправности.

Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

Не выбрасывайте использованные аккумуляторы вместе с домашним мусором и не сжигайте их. Дистрибьюторы компании Milwaukee предлагают восстановление старых аккумуляторов, чтобы защитить окружающую среду.

Не храните аккумуляторы вместе с металлическими предметами во избежание короткого замыкания.

Для зарядки аккумуляторов модели C12 используйте только зарядный устройством C12. Не заряжайте аккумуляторы других систем.

Никога не вскривайте акумулатори или зарядные устройства и храните их только в сухих помещениях. Следите, чтобы они всегда были сухими.

Акумулаторна батарея може да бъде повредена и да даде теч под въздействието на прекомерни температури или повишената натовареност. В случай на контакт с акумулаторната киселота незабавно промойте място на контакта с мылом и водой. В случае попадания кислоты в глаза промойте глаза в течение 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

ИСПОЛЗОВАНИЕ

Данная шлифовальная или полировальная машина может использоваться для шлифовки или полировки лаков, облицовки, пластика и других гладких поверхностей.

В случае сомнений соблюдайте указания производителя принадлежностей.

Этот электроинструмент предназначен только для работы всухую.

УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ

Всегда пользуйтесь дополнительной ручкой.

Если изделие не достаточно тяжелое и неустойчивое, то его необходимо закрепить. Никогда не подносите изделие к шлифовальному диску, держа его в руках.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями только фирмы Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, пожалуйста, обращайтесь на один из сервисных центров (см. список наших гарантийных/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 заявляем под собственную ответственность, что изделие, описанное в разделе „Технические характеристики“, соответствует всем важным предписаниям Директивы 2011/65/EU (Директива об ограничении применения опасных веществ в электрических и электронных приборах), 2004/108/EC, 2006/42/EC и приведенным далее гармонизированным нормативным документам:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Уполномочен на составление технической документации.

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

АКУМУЛЯТОР

Новый аккумулятор заряжается до полной емкости после 4 - 5 зарядных циклов. 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 аккумулятор необходимо полностью заряжать после использования прибора.

СИМВОЛЫ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!



Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.



При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.



Надевать защитные перчатки!



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.



Знак CE

ØPmax = 76 mm

Максимальная мощность полировки

ØSmax = 51 mm

Максимальная мощность шлифования



Соответствие техническому регламенту



Национальный знак відповідності України

TR 066

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Полиращи и шлифовъчни машини

Производствен номер	4477 93 01... ...000001-999999
Напрежение на акумулатора	12 V
Номинална скорост на въртене 1. скорост	0-2800 min ⁻¹
Номинална скорост на въртене 2. скорост	0-8300 min ⁻¹
Диаметър Полировъчни кръгове	76 mm
Диаметър на шлифовъчен диск	51 mm
Резба на шпиндела	M9x0,75
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg

Информация за шума/вибрациите

Измерените стойности са получени съобразно EN 60 745. Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:

Равнище на звуковото налягане (Несигурност K=3dB(A))
Равнище на мощността на звука (Несигурност K=3dB(A))

Да се носи предпазно средство за слуха!

Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 60745.

Полиране

Стойност на емисии на вибрациите a_{n,p}
Несигурност K

Шлайфане с шкурка

Стойност на емисии на вибрациите a_{n,DS}
Несигурност K

68,24 dB(A)
79,20 dB(A)

2,95 m/s²
1,83 m/s²

2,3 m/s²
1,5 m/s²

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, поддръжане на ръцете топли, организация на работния цикъл.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички указания и напътствия за безопасност.

Пропуски при спазването на указанията и напътствията за безопасност могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте указанията и напътствията за безопасност за справка при нужда.

▲ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТА ПОЛИРАЩИ И ШЛИФОВЪЧНИ МАШИНИ

Общи указания за безопасна работа при шлифование с шкурка и полиране:

a) Този електроинструмент може да се използва за полиране и шлифование с шкурка. Спазвайте всички указания и предупреждения, съобразявайте се с приведените технически параметри и изображения. Ако не спазвате посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми.

b) Този електроинструмент не е подходящ за рязане и грубо шлайфане и работа с телена четка. Ако се използва за цели, за които не е предвиден, този електроуред може да доведе до опасност и наранявания.

c) Не използвайте допълнителни приспособления, които не се препоръчват от производителя специално за този

електроинструмент. Фактът, че можете да закрепите към машината определено приспособление или работен инструмент, не гарантира безопасна работа с него.

d) Допустимите обороти на работния инструмент трябва да бъдат най-малко толкова високи, колкото посочените на електроинструмента максимални обороти. Аксесоари, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да се разхвърчат.

e) 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.

f) Резбата на работните принадлежности трябва да съвпада с резбата на шлифовъчното вретено. При принадлежностите, които са монтирани с помощта на фланец, отворът на работната част трябва да съвпада с диаметъра на ФЛАНЕЦА. Работните принадлежности, които не пасват към машината, работят ексцентрично, вибрират прекалено и може да доведат до загуба на контрол над машината.

g) Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, напр. абразивните дискове за пукнатини или откърени ръбчета, подложните дискове за

Машина електрика е indicata doar pentru prelucrare uscata.

INDICATIИ DE LUCRU

Utilizati intotdeauna manerul auxiliar.

Piesa de prelucrat trebuie fixata dacа nu este suficient de grea pentru a fi stabilа. Nu indreptati niciodata piesa de prelucrat catre discul polizorului cu mana.

INTRETINERE

Fantele de aerisire ale masinii trebuie sa fie mentinute libere tot timpul

Utilizati numai accesorii si piese de schimb Milwaukee. Dacа unele din componente care nu au fost descrise trebuie inlocuite, va rugam contactati unul din agentii de service Milwaukee (vezi lista noastra pentru service / garantije)

Dacа este necesara, se poate comanda o imagine descompusa a sculei. Va rugam mentionati numarul art. Precum si tipul masinii tiparit pe eticheta si comandați desenul la agentii de service locali sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

DECLARATIE DE CONFORMITATE

Declaram pe propria raspundere ca produsul descris la "Date tehnice" este in concordanta cu toate prevederile legale relevante ale Directivei 2011/65/EU (RoHS), 2004/108/CE, 2006/42/CE si cu urmatoarele norme armonizate:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14

Alexander Krug
Managing Director



Imputernicit sa elaboreze documentatia tehnica.

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

ACUMULATORI

Noile pachete de acumulatori ating capacitatea totala de incarcare dupa 4-5 incarcari si descarcari. Acumulatorii care nu au fost utilizati o perioada de timp trebuie reancarcati inainte de utilizare.

Temperatura mai mare de 50°C (122°F) reduce performanta acumulatorului. Evitati expunerea prelungita la caldura sau radiatia solara (risc de supraancalzire)

Contactele incarcatoarelor si acumulatorilor trebuie pastrate curate.

In scopul optimizarii duratei de functionare, bateriile trebuie reincarcate complet dupa utilizare.

СИБОЛУРИ



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Индертатати акумulatorу внаиште до инчепереа lucrului pe mašina



Va rugam cititi cu atentie instructiunile inainte de pornirea masinii



Purtați intotdeauna ochelari de protectie cand utilizati mašina.



Purtați manušii de protectie!



Aruncarea aparatelor electrice la gunoiul menajer este interzisа. Echipamentele electrice si electronice trebuie colectate separat si predate la un centru de reciclare si eliminare a deșeurilor, pentru a fi eliminate ecologic. Interesati-va la autoritatile locale sau la comerciantul dvs. de specialitate unde se afla centre de reciclare si puncte de colectare.



Marcaj CE

ØPmax = 76 mm

Capacitatea maxima de polizare

ØSmax = 51 mm

Capacitatea maxima de șlefuire

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Машината за полирање/брусене

M12 BPS	
Производен број	4477 93 01... ...000001-999999
Волтажа на батеријата	12 V
Номинална брзина, 1ва брзина	0-2800 min ⁻¹
Номинална брзина, 2ра брзина	0-8300 min ⁻¹
Дијаметар полирање тркала	76 mm
Пречник на плочите за брусене	51 mm
Срце на работната оска	M9x0,75
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2003 (2,0 Ah)	1,0 kg
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2003 (4,0 Ah)	1,2 kg
Информација за бучавата/вибрациите Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 60 745. А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува: Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=3dB(A)) Ниво на јачина на звук. (Несигурност K=3dB(A)) Носте штитник за уши. Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 60745. Полски Вибрациска емисиона вредност a _{n,p} Несигурност K Ленти од хартија за шмирглање Вибрациска емисиона вредност a _{n,DS} Несигурност K	68,24 dB(A) 79,20 dB(A) 2,95 m/s ² 1,83 m/s ² 2,3 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.

▲ ВНИМАНИЕ! Прочитајте ги безбедносните напомени и упатства. 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 МАШИНАТА ЗА ПОЛИРАЊЕ/БРУСЕЊЕ

Заеднички безбедносни упатства мазнење со хартија за шмирглање и полски.

a) Овој електро-алат треба да се употребува како шлајферица со хартија за шмирглање и машина за полски. Почитувајте ги сите безбедносни упатства, упатства за работа, прикази и податоци што ги добивате заедно со електричниот алат. Доколку не ги почитувате следните упатства, може да дојде до електричен удар, до пожар и/или до тешки повреди.

b) Овој електро-алат не е наменет за за брусене, работа со жичани четки и брусилки за сечење. Секакви употреби, за кои овој алат не е предвиден, можат да предизвикаат загрозувања и повреди.

c) 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.

d) Бројот на вртежи на алатот, којшто се употребува, мора да биде нај-малку толку висок како и бројот на вртежите на вашиот електро-алат. Додатокот, којшто се врти побрзу, може да се скриша и да излета.

e) Надворешниот пресек и дебелината на орудијата кои што се применуваат мора да соодветствуваат со мерните информации на Вашето електро-орудие. Погрешно измерени орудија за употреба не можат во доволна мерка да бидат заштитени или контролирани.

f) Навојот на деловите на опремата мора да е во склад со навојот на вретеното за брусене. Кај деловите од опремата кои што се монтираат со помош на фланш, избушениот отвор на делот од опремата мора да е во склад со пречникот на ФЛАНШОТ. Делови од опремата кои што не одговараат на апаратот работат неправилно, пресилно вибираат и можат да доведат до губење на контролата врз апаратот.

g) Не употребувајте оштетен прибор. Пред секоја употреба извршете контрола, како на пример на дисковите за брусене по однос на расцепи и пукнатини, на подножјата за брусене по однос на пукнатини, изабаност или голема искористеност, на четките со жици по однос на лабави или скршени жици. Ако електро-алатот или приборот паднат, проверете, дали тие се оштетени или употребете неоштетен прибор. Ако приборот сте го провериле и го употребувате, тогаш вие и лицата, кои се наоѓаат во близина, треба да бидете вон доменот на ротирачкиот прибор и оставете го приборот

技术数据	M12 BPS
抛光机/研磨机的生产号	4477 93 01... ...000001-999999
蓄电池电压	12 V
额定转速第一	0-2800 min ⁻¹
额定转速第二	0-8300 min ⁻¹
抛光轮直径	76 mm
砂轮直径	51 mm
主轴螺纹	M9x0,75
重量符合EPTA – Procedure01 / 2003 (2.0 Ah)	1,0 kg
重量符合EPTA – Procedure01 / 2003 (4.0 Ah)	1,2 kg
噪音/振动信息 本测量值符合 EN 60 745 条文的规定。 器械的标准A-值噪音级为： ##音压值 (K=不可靠性=3dB(A)) ##音量值 (K=不可靠性=3dB(A)) 请戴上护耳罩！ 依欧盟EN 60745 标准确定的振荡总值（三方向矢量和）。 抛光 ah.P-振荡发射值 K-不可靠性 砂纸打磨 ah.DS-振荡发射值 K-不可靠性	68,24 dB(A) 79,20 dB(A) 2,95 m/s ² 1,83 m/s ² 2,3 m/s ² 1,5 m/s ²

注意

本规程列出的依欧盟EN 60745 标准一项标准测量方法测量的振荡级也可用于电动工具比较并适合于临时振荡负荷估计。该振荡级代表电动工具的主要应用。电动工具的其他应用，不正确的工作工具或欠缺维护可造成振荡级偏差。此可明确提高总工作期间的振荡负荷。
正确地估计一定工作期间的振荡负荷也要考虑到工具关闭或接通而不使用的期间。此可明确减少总工作期间的振荡负荷。为提高操作人员对振荡作用的保护得规定补充安全措施：电动工具及工作工具的维护，温手，工作过程组织等。

警告！ 务必阅读所有安全提示和指示。如未确实 遵循警告提示和指示，可能导致电击、火灾並且/ 或其他严重伤害。
妥善保存所有的警告提示和指示，以便日后查阅。

有关抛光机/研磨机的安全提示

砂纸研磨，抛光作业和切割作业的警告事项：

- a)** 本电动工具可以充当研砂纸研刨光机、磨机。务必遵循所有与电动工具有关的警告提示、操作说明、描述和数据。如果忽视以下的指示，可能遭受电击，造成火灾甚至受重伤。
- b)** 本电动工具不适用于切割和粗磨，金属丝刷作业和砂轮切割作业的警告事项。将本电动工具用于不适合的目的可致人员重伤的风险。
- c)** 不可以使用未经製造厂商指定或推荐的附件。即使您能够将此类附件固定在机器上，仍然无法确保操作安全。
- d)** 嵌装工具的允许转速必须至少为电动工具上载明的最高转速。当配件的转速超过其允许转速时有发生破碎和飞溅的危险。
- e)** 要根据电动工具的尺寸而选用有适当外径和厚度的嵌装工具。如果嵌装工具的选用不适当，则对其难以屏蔽和控制。
- f)** 附件的螺纹必须符合砂轮轴的螺纹。使用法兰被安装的附件时，附件中的紧固销钻孔应符合定位法兰的直径。不符合机器安装销的附件会发生离心运转、过度振动并会导致工具失控。
- g)** 不可以使用损坏的工具。使用前先详细检查工具，例如检查砂轮上是否有剥落和撕裂的痕迹，检视磨盘是否已经出现裂痕，或强烈磨损，检查钢丝刷上是否有鬆脱和断裂的钢

丝。如果电动工具或工具掉落地面，务必检查机器、工具是否摔毁了，为了安全起见也可以选用其它的完好工具。检查並安装好工具之后，您本身以及您附近的人都必须远离转动中的工具。接著让电动工具以最高转速旋转一分钟。损坏的工具大多会在這段测试时间内断裂。

- h)** 穿戴好您个人的防护装备。根据用途选择合适的面具、眼罩或护目镜。视情况佩戴防尘面具、耳罩、防护手套或能够隔离细磨屑和金属碎片的特殊工作围裙。避免让操作机器时产生的飞动物体侵入眼睛。防尘面具或防毒面具必须能够过滤工作时产生的废尘。长期暴露在高噪音的环境中，听力可能受损。
- i)** 要使得其他人员和工作区域保持足够的安全距离。进入到工作区域的任何人都必须配戴个人劳保用品。工件的碎片或者发生断裂的嵌装工具的碎片有飞溅到直接工作区域之外，从而造成人员受伤的危险。
- j)** 切割工具会碰到隐藏电线或自己的电缆时，得将器械握住于其绝缘把手表面。切割附件碰到一根带电导线可能会使电动工具的外露金属零件带电并使操作者发生电击危险。
- k)** 在嵌装工具完全停止转动之前，决不能将电动工具放下来。否则，转动的嵌装工具可能会接触到放置面，从而造成对电动工具的失控。
- l)** 携带电动工具时，切勿开动机器。您的衣服或头髮可能因为一时疏忽而被卷入自转的工具中，甚至工具会割伤您的身体。
- m)** 定期清洁电动工具的通风孔。发动机会把灰尘吸入机壳中，机器中如果堆积了大量的金属尘容易造成触电。

n) 在有可燃材料的附近，请不要使用电动工具。否则电火花会导致可燃材料着火。

o) 不要使用需要液体冷却剂冷却的嵌装工具。使用冷却水或者其他液体冷却剂会导致发生操作者遭受电击的危险。

回击和有关的警告事项

运转中的工具，例如砂轮、磨盘和钢丝刷等，如果突然被卡住或堵住了，会造成突发性的反弹效应，这个反弹效应被称为回击。转动中的工具如果被堵住了或卡住了会突然停止转动，此时失去控制的电动工具会朝著 工具转向的相反方向弹开。

如果砂轮在工件中被卡住或堵住了，陷在工件中的砂轮缘会被绊住，並造成砂轮断裂或产生回击。此时砂轮可能会朝著操作者移动，或飞离操作者，砂轮的移动方向是由砂轮在被阻挡处的转向决定。另外砂轮也可能因而断裂。

未按照规定使用电动工具或者操作不当，都会造成回击。确实遵守下列各防范措施可预防回击。

- a)** 牢牢地握住电动工具。握持机器和操作机器的姿态必须能够抵挡回击。如果机器配备了辅助手柄，一定要握著辅助手柄操作机器，如此才能有效控制回击，並且掌握开动机器时产生的反应扭力。采取合适的预防措施 便能够有效控制回击力道和反应力。
- b)** 手不可以 靠近转动中的工具。产生回击时工具可能 割伤您的手。
- c)** 身体必须远离电动工具的回击范围。发生回击时，电动工具会朝著砂轮转向的相反方向弹开。
- d)** 在角落和锋利的边缘上工作时必须特别小心。避免让工具回弹或是被工件夹住。转动中的工具容易被夹在角落或锋利的边缘上。如果发生上述状况，可能无法控制机器或者造成机器回击。
- e)** 请不要使用链锯片或者带齿的锯片。这类的嵌装工具往往会导致发生反冲，或者造成对电动工具的失控。

有关抛光的特别警告事项

a) 抛光罩上不可以有任何松脱的部件，特别是抛光罩的固定绳索。更换或剪短过长的固定绳索。松脱或随著机器旋转的固定绳索可能缠住您的手指，或被卷入转动的工具中。

有关砂纸研磨的特殊警告事项

a) 不可以使用过大的砂磨纸。请按照机器製造商提供的尺寸，选购合适的砂磨纸。砂磨纸如果突出磨盘之外可能引起伤害或堵住磨盘。而且过大的砂磨纸容易被扯破甚至还会造成机器回击。

其它安全和工作指示

研磨金属时会产生火花。勿让飞溅的火花伤害旁观者。为了预防火灾，工作范围内（火花的飞溅范围内）不可堆放易燃物品。不可以使用吸尘装置。
务必避免火花和磨尘会喷到身上。
手不可以靠近转动中的刀片。
如果机器强烈震动或出现其它毛病，必须马上关闭机器。详细检查机器以找出故障的原因。
如果机器仍在运转，切勿清除其上的木屑或金属碎片。
损坏的蓄电池不可以丢入火中或一般的家庭垃圾中。Milwaukee 提供了符合环保要求的回收项目： 请向您的专业经销商索取有关详情。
蓄电池不可以和金属物体存放在一起（可能产生短路）。C12 系列的蓄电池只能和 C12 系列的充电器配合使用。不可以使用本充电器为其它系列的电池充电。
不可拆开蓄电池和充电器。蓄电池和充电器必须儲藏在干燥的空间，勿让湿气滲入。

在过度超荷或极端的温度下，可能从损坏的蓄电池中流出液体。如果触摸了此液体，必须马上使用肥皂和大量清水冲洗。如果此类流体侵入眼睛，马上用清水彻底清洗眼睛（至少冲洗 10 分钟），接著即刻就医治疗。

正确地使用机器

本研磨和抛光机适用于研磨和抛光金属表面。本抛光机可以用来抛光油漆表层、保护漆层、塑料以及其它平滑的表面。有疑问时，请留意于附件製造者的注意事项。
电动工具只适用于进行干式加工。

工作指示

务必使用辅助把手。
如果工件无法靠本身的重量站稳，则必须使用固定装置夹紧工件。割钢时切勿用手握持工件。

维修

机器的通气孔必须随时保持清洁。
只能使用 Milwaukee 的配件和零件。缺少检修说明的机件如果损坏了，必须交给 Milwaukee 的顾客服务中心更换（参考手册“保证书/顾客服务中心地址”）。
如果需要机器的分解图，可以向您的顾客服务中心或直接向 Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany。案件时必须提供以下资料： 机型和机器铭牌上的号码。

欧洲安全规定说明

在我方的全部责任下我方在此声明，“技术数据”下所描述的产品符合于2011/65/EU (RoHS)、2004/108/EC、2006/42/EC等欧共体准则的所有有关规定和下列标准和标准化文件：

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

Winnenden, 2014-03-14



Alexander Krug
Managing Director



授权编纂技术资料。
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

蓄电池

新的蓄电池经过 4 - 5 次的充、放电后，可达到最大的容量。长期儲放的蓄电池，必须先充电再使用。
如果周围环境的温度超过摄氏 50 度，蓄电池的功能会减弱。勿让蓄电池长期暴露在阳光或暖气下。
充电器和蓄电池的接触点都必须保持干净。
为获得最长寿命，使用后应把蓄电池充满电。



请注意!警告!危险!



在机器上进行任何修护工作之前，先拿出蓄电池。



使用本机器之前请仔细阅读使用说明书。



操作机器时务必佩戴护目镜。



请戴好工作手套!



电气工具必须与生活垃圾分开处理。
电气机器和电子机器必须单独分开收集并送到回收站以确保符合环境保护的处理。
有关回收站和收集站的细节，请与主管当局或您的专业经销商联络。



欧洲共同体标志

ØPmax = 76 mm 最高抛光效率

ØSmax = 51 mm 最高研磨效率

Copyright 2014
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0



4931 4145 35