

Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



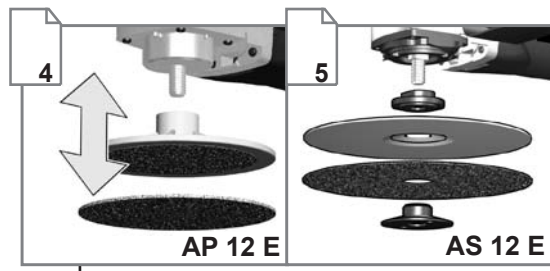
AS 12 E **AP 12 E**

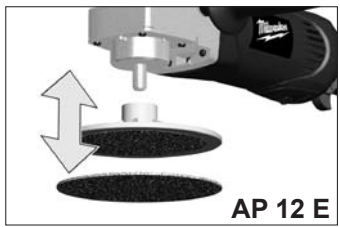
Original instructions
Originalbetriebsanleitung
Notice originale
Istruzioni originali
Manual original
Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
Original brugsanvisning
Original bruksanvisning
Bruksanvisning i original
Alkuperäiset ohjeet

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
Originalni instrukcija

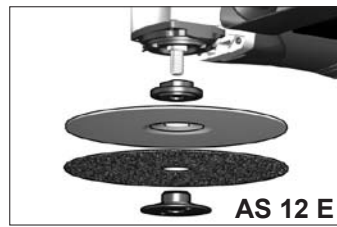
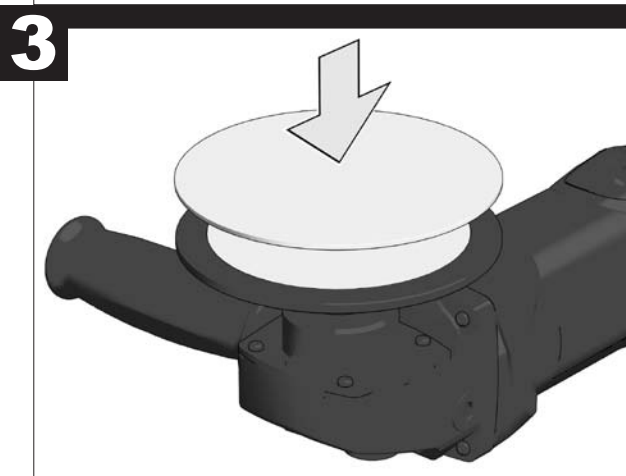
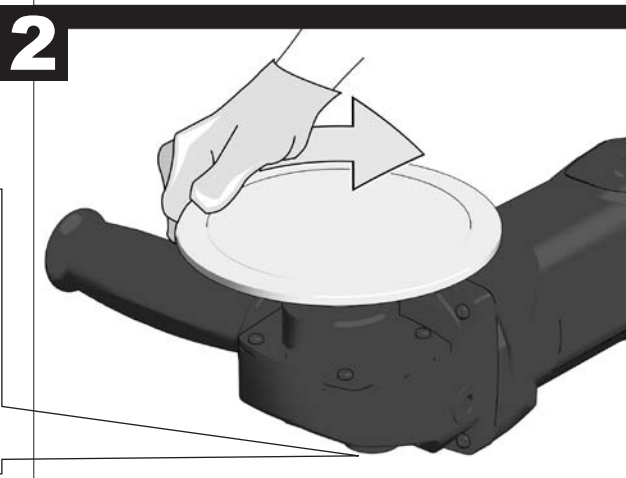
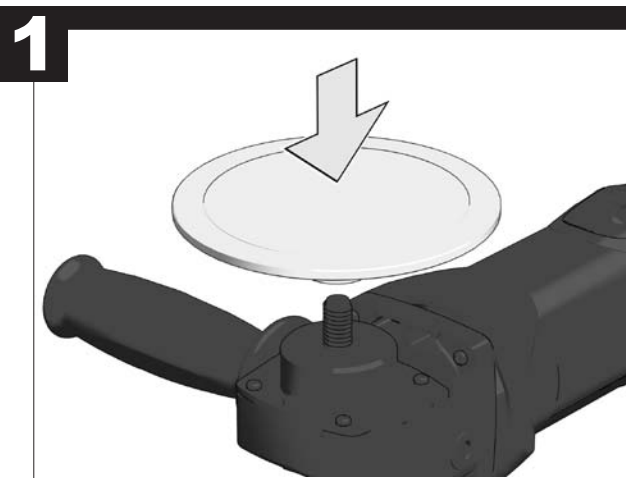
Algupärane kasutusjuhend
Оригинальное руководство
по эксплуатации
Оригинално ръководство за
експлоатация
Instrucțiuni de folosire
originale
Оригинален прирачник за
работа
原始的指南

Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, EC-Declaration of Conformity, Mains connection, Electronics, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	ENGLISH	12
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Netzanschluss, Elektronik, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	DEUTSCH	15
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Branchement secteur, Electronique, Entretien, Symboles	Prière de lire et de conserver!	FRANÇAIS	18
Dati tecnici, Norme di sicurezza, Utilizzo conforme, Dichiarazione di Conformità CE, Collegamento alla rete, Elettronica, Manutenzione, Simboli	Si prega di leggere le istruzioni e di conservarle!	ITALIANO	21
Datos técnicos, Instrucciones de seguridad, Aplicación de acuerdo a la finalidad, Declaración de Conformidad CE, Conexión eléctrica, Mantenimiento, Símbolos	Lea y conserve estas instrucciones por favor!	ESPAÑOL	24
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Ligação à rede, Eletrônica, Manutenção, Símbolo	Por favor leia e conserve em seu poder!	PORTUGUES	27
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Net aansluiting, Elektroniek, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	NEDERLANDS	30
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkt formål, CE-Konformitetserklæring, Netttilslutning, Elektronik, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og opbevare!	DANSK	33
Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålsmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Netttilkopling, Elektronikk, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	NORSK	36
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CE-Försäkran, Nätslutning, Elektronik, Skötsel, Symboler	Var god läs och tag tillvara dessa instruktioner!	SVENSKA	39
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoituksenmukainen käyttö, Todistus CE-standardin mukaisuudesta, Verkkoilähtä, Elektronikka, Huolto, Symbolit	Lue ja säilytö!	SUOMI	42
Τεχνικά στοιχεία, Επίκαιρα υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού, Δήλωση πιστοποίησης CE, Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο, Ηλεκτρονική Ρυθμίση, Συντήρηση, Σύμβολα	Παρακαλώ διαβάστε τις και φυλάξτε τις!	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	45
Teknik veriler, Güvenliğin için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanına, Şebeke bağlantısı, Elektronik, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	TÜRKÇE	48
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Připojení na síť, Elektronika, Údržba, Symboly	Po přečtení uschovejte	ČESKY	51
Technické údaje, Speciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa predpisov, CE-Vyhlasenie konformity, Sieťová prípojka, Elektronika, Údržba, Symboly	Prosím prečítat a uschovať!	SLOVENSKY	54
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczace bezpieczenstwa, Uzytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Swiadczenie zgodnosci CE, Podlaczenie do sieci, Układ Elektroniczny, Gwarancja, Symbole	Prosimy o uwazne przeczytanie i przestrzeganie zalecen zamie w szczorych w tej instrukcji.	POLSKI	57
Műszaki adatok, Különleges biztonsági tudnivalók, Rendeltetésszerű használat, Ce-azonossági nyilatkozat, Hálózati csatlakoztatás, Elektronika, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el és őrizze meg	MAGYAR	60
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, Ce-izjava o konformnosti, Omrežni priključek, Elektronika, Vzdrževanje, Simboli	Prosimo preberite in shranite!	SLOVENSKO	63
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisna upotreba, CE-izjava konformnosti, Priključak na mrežu, Elektronika, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati	HRVATSKI	66
Tehniske dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošs izmantojums, Atbilstība CE normām, Tīkla pieslēgums, Elektronika, Apkope, Simboli	Pielikums lietošanas pamācībai	LATVISKI	69
Tehiniai duomenys, Ypatingos saugumo nuorodos, Naudojimas pagal paskirtį, CE Atitikties pareiškimas, Elektros tinklo jungtis, Elektroninis Valdymas, Techninis aptarnavimas, Simboliai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	LIETUVIŠKAI	72
Tehnilised andmed, Spetsiaalsed turvajuhised, Kasutamise vastavalt otstarbele, EU Vastavusavaldus, Võrku ühendamine, Elektroonika, Hooldus, Sümbolid	Palun lugege läbi ja hoidke alal!	EESTI	75
Технические данные, Рекомендации по технике безопасности, Использование, Подключение к электросети, Электроника, Обслуживание, Символы	Пожалуйста, прочтите и сохраните настоящую инструкцию	РУССКИЙ	78
Технически данни, Специални указания за безопасност, Използване по предназначение, CE-Декларация за съответствие, Свързване към мрежата, Електроника, Поддръжка, Символи	Моля прочетете и запазете!	БЪЛГАРСКИ	81
Date tehnice, Instrucțiuni de securitate, Condiții de utilizare specificate, Declarație de conformitate, Alimentare de la rețea, Electronică, Întreținere, Simboluri	Va rugăm citiți și păstrați aceste instrucțiuni	ROMÂNIA	84
Технички Податоци, Упатство За Употреба, Специфицирани Услови На Употреба, Еу-декларација За Сообразност, Главни Врски, Електроника, Одржување, Символи	Ве молиме прочитајте го и чувајте го ова упатство!	МАКЕДОНСКИ	87
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, 电源插头, 电子, 维修, 符号	请仔细阅读并妥善保存!	中文	90

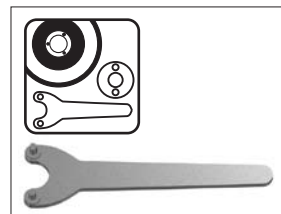
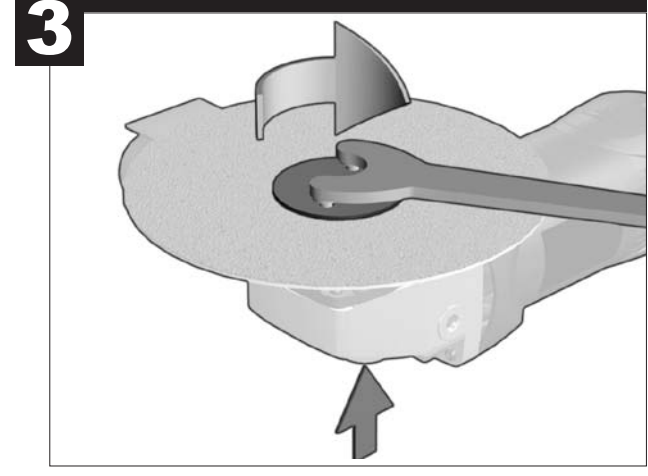
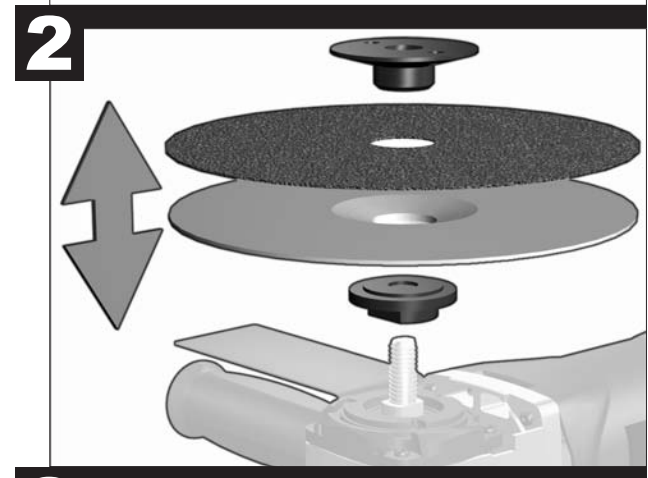
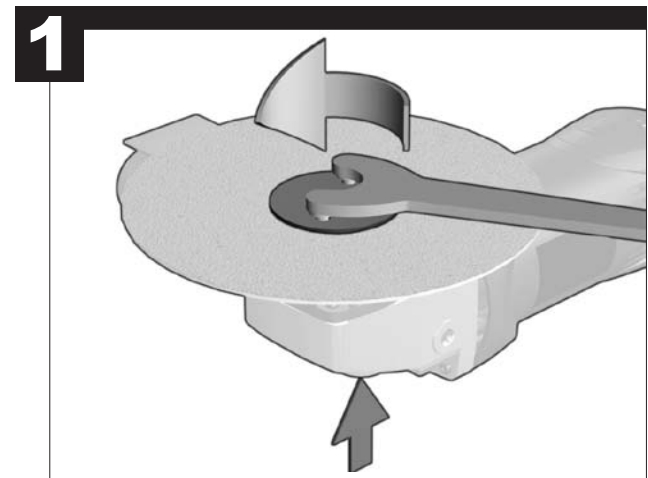
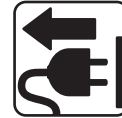


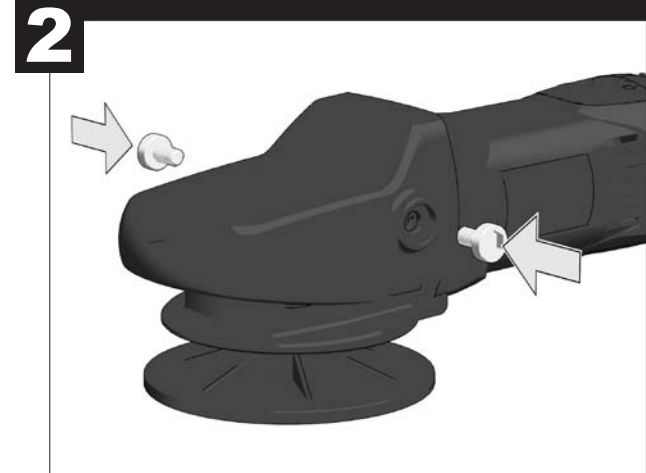
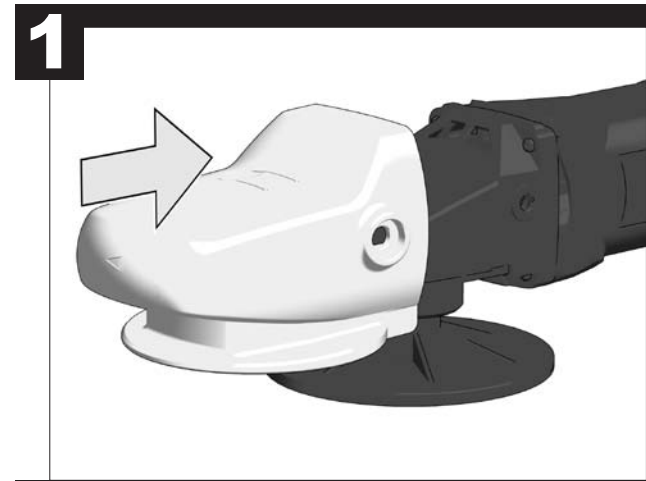
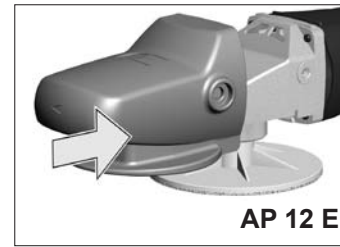
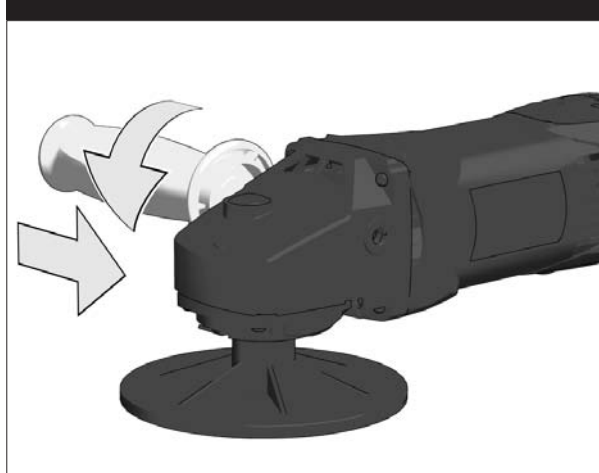
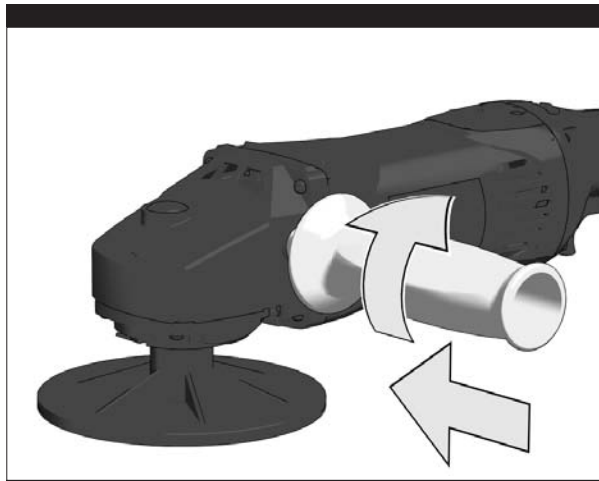
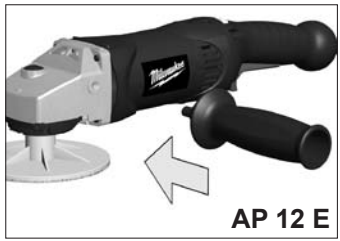


AP 12 E

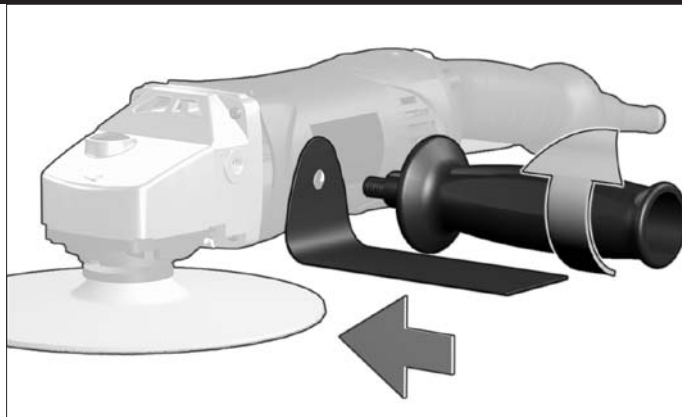


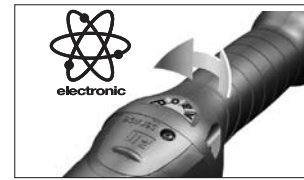
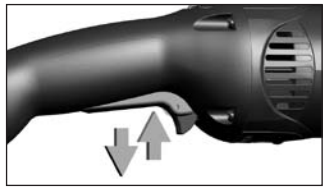
AS 12 E



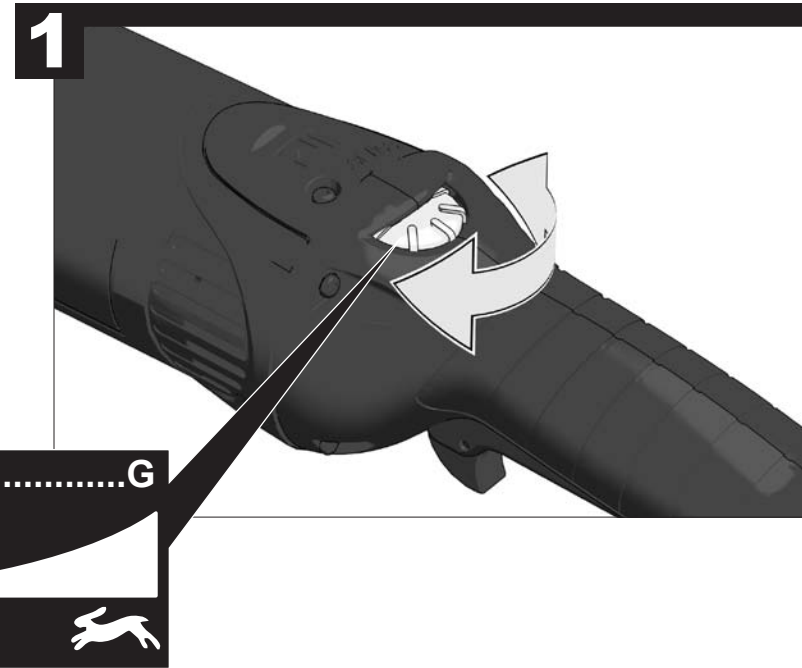
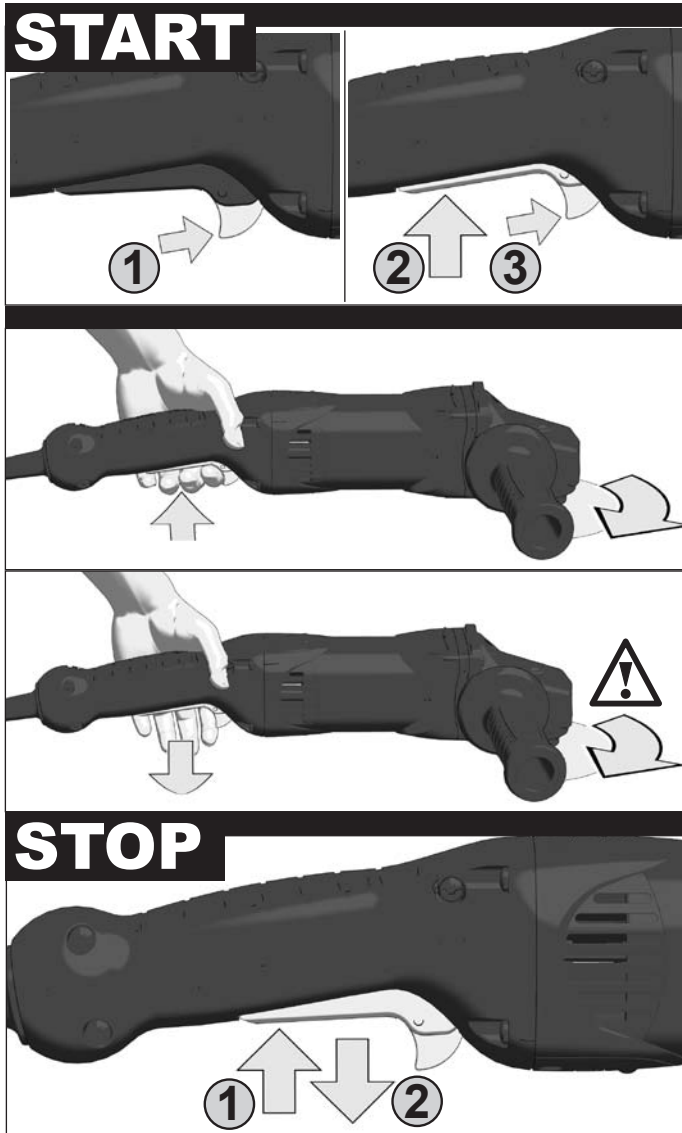


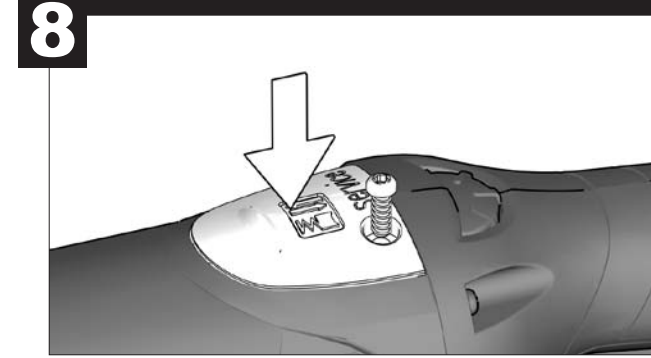
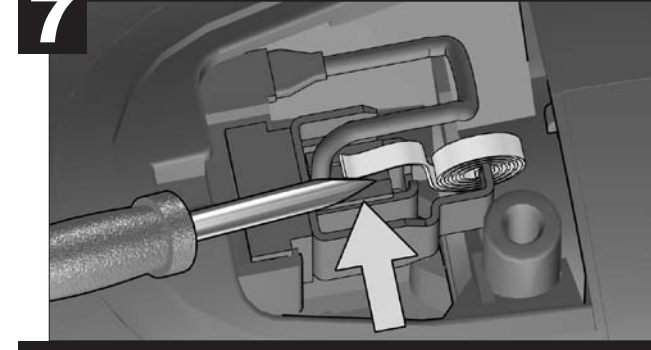
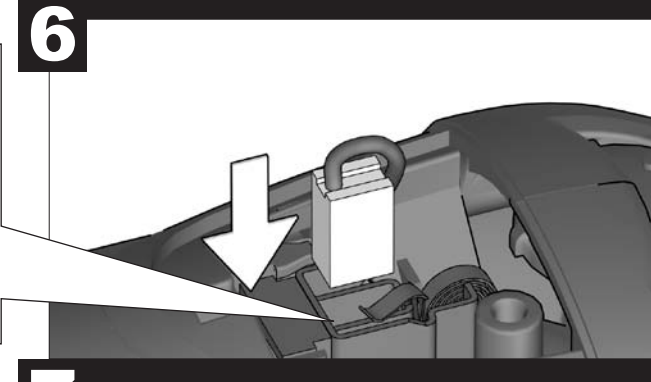
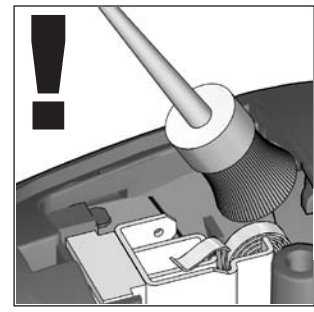
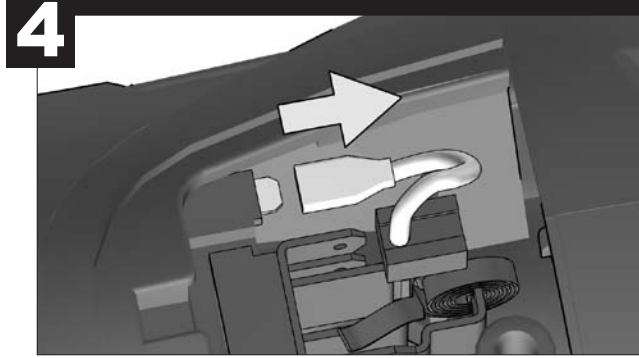
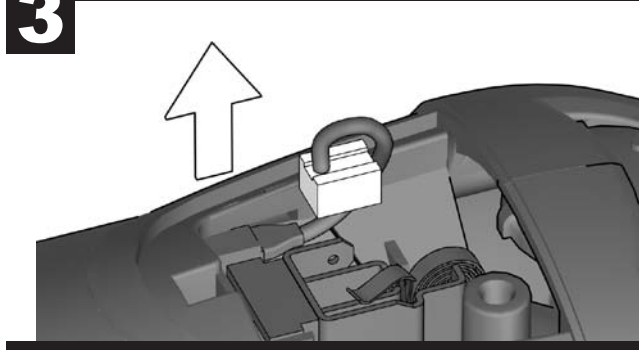
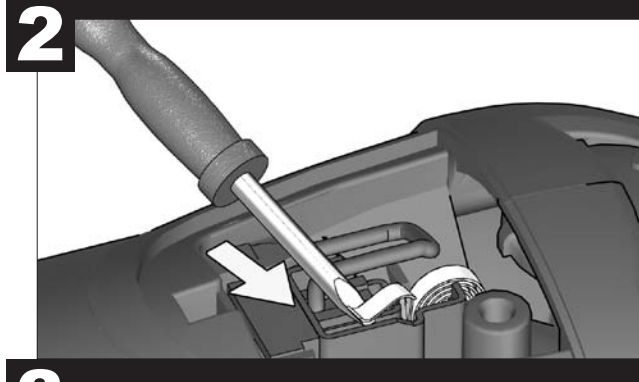
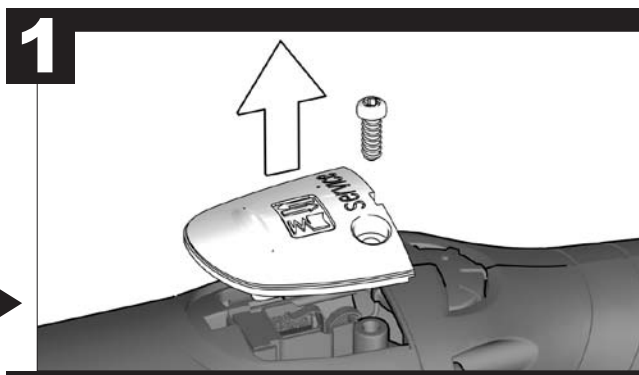
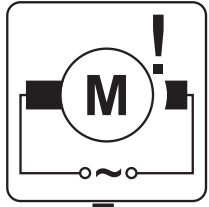
AS 12 E





Switch can be locked
 Schalter ist **arretierbar**
 Le commutateur peut être **verrouillé**
 L'interruttore si può **bloccare**
 El interruptor se puede **bloquear**.
 O interruptor pode ser **bloqueado**
 Schakelaar is **vastzetbaar**
 Afbryder kan **fikseres**
 Bryter kan **låses**
 Brytaren kan **arreteras**.
 Katkaisimen voi **lukita**.
 Ο διακόπτης **μπορεί να ασφαλιστεί**
 Şalter **ayarlanabilir**
 Vypínač je **aretovateľný**
 Vypínač je **aretovateľný**
 Przełącznik **daje się zablokować**
 A kapcsoló **rögzíthető**
 Stikalo je **nastavljivo**
 Prekidač se **može aretirati**
 Slēdzis ir **labojams**
 Jungiklis gali būti **užblokuojamas**
 Lüliti on **fikseeritav**
 Фиксируемый переключатель
 Превключателят може да се **фиксира**
 Comutatorul **poate fi blocat**
 Прекинувачот може да се **заклучи**
 开关有定位功能。





TECHNICAL DATA	Polisher/Sander	AP 12 E	AS 12 E
Production code.....	4095 55 02.....	4070 32 02...	
	4324 87 02.....		
	...000001-999999	...000001-999999	
Rated input	1200 W	1200 W	
Output.....	600 W	600 W	
No-load speed	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Max. no-load speed.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Grinding disk diameter.....	150 mm	180 mm	
Thread of work spindle	M 14	M 14	
Weight according EPTA-Procedure 01/2003	2,2 kg.....	2,5 kg	

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 60745.

Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:

Sound pressure level (K = 3 dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Sound power level (K = 3 dB(A)).....	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Wear ear protection!

Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 60745:

Polishing: vibration emission value a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Uncertainty K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Disk sanding vibration emission value a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Uncertainty K =	- 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, including those given in the accompanying brochure. 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 INSTRUCTIONS

Safety warnings that are common for polishing and sanding:

a) This power tool is intended to function as a polisher (only AP 12 E) or sander (only AS 12 E). Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

b) Operations such as sanding (only AP 12 E), polishing (only AS 12 E), grinding, wire brushing, or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool. Using the electric tool for purposes other than those for which it is designed may cause dangers and injuries.

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) The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool. Accessories with arbour holes 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 backing pad for cracks, tear or excess wear. 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 power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a „live“ wire may make exposed metal parts of the power tool „live“ and shock the operator.

k) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

l) 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.

m) 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.

n) 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.

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

p) 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.

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.

AS 12 E:

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.

AP 12 E:

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.

Appliances used at many different locations including open air should be connected via a residual current device of 30 mA or less.

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

Only plug-in when machine is switched off.

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

Always use the auxiliary handle.

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.

Always use and store the grinding disks according to the manufacturer's 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.

Due care should be taken that no sparks or sanding dust flying from the workpiece come into contact with you.

The adjusting nut must be tightened before starting to work with the machine.

The workpiece must be fixed if it is not heavy enough to be steady. Never lead the workpiece to the grinding disk with your hand.

Under extreme conditions (e.g. smooth-grinding metals with the arbour and vulcanized fibre grinding wheel), significant contamination can build up on the inside of the angle grinder. For safety reasons, in such conditions the inside should be cleaned thoroughly of metal deposits and a motor circuit-breaker must be connected in series. If the motor circuit-breaker trips the machine must be sent for repair.

For accessories intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

AP 12 E: The polisher can be used for polishing lacquers, coatings, plastics and other smooth surfaces.

AS 12 E: The sander can be used for sanding wood, plastics and metal.

Do not use this product in any other way as stated for normal use.

STARTING CURRENT LIMITER + SMOOTH START

The starting current for the machine is several times greater than rated current. The starting current limiter reduces the starting current to such an extent that a fuse (16 A, slow-blow) is not tripped.

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

ELECTRONICS

The speed of rotation is adjusted electronically when the load increases.

In case of a longer overload period the speed is decreased electronically. The machine continues to run slowly to cool down the motor coil. After switching off and on the machine can be used at rated load.

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
 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
 EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28


 Alexander Krug
 Managing Director



Authorized to compile the technical file.

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

MAINS CONNECTION

Connect only to single-phase a.c. current and only to the system voltage indicated on the rating plate. It is also possible to connect to sockets without an earthing contact as the design conforms to safety class II.

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 exchanged 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 machine type printed as well as the six-digit No. 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.

SYMBOLS



CAUTION! WARNING! DANGER!



Always disconnect the plug from the socket before carrying out 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 use force.



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



Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.



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



European Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN

Polierer/Sandpapierschleifer

AP 12 E

AS 12 E

Produktionsnummer	4095 55 02... ..	4070 32 02...
.....	4324 87 02...	.....
.....	...000001-999999	...000001-999999
Nennaufnahmeleistung.....	1200 W	1200 W
Abgabeleistung.....	600 W	600 W
Leerlaufdrehzahl.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
max. Leerlaufdrehzahl.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Schleifscheiben-Ø.....	150 mm	180 mm
Spindelgewinde.....	M 14	M 14
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003.....	2,2 kg.....	2,5 kg

Geräusch/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel (K = 3 dB(A)).....	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Schalleistungspegel (K = 3 dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.

Polieren: Schwingungsemissionswert a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Unsicherheit K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Sandpapierschleifen: Schwingungsemissionswert a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Unsicherheit K =	- 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 hauptsächlichsten 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, auch die in der beiliegenden Broschüre. 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 POLIERER/SANDPAPIERSCHLEIFER

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Polieren und Sandpapierschleifen.

a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Polierer (nur AP 12 E) und Sandpapierschleifer (nur AS 12 E). 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 Sandpapierschleifen (nur AP 12 E), Polieren (nur AS 12 E), Schleifen mit Schleifscheibe, Trennschleifen und 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 Höchstzahl. 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) Einsatzwerkzeuge, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung. 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 Höchstzahl 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 wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

j) Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch Metallteile des Elektrowerkzeuges unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.

k) Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern. Wenn Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

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

m) 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.

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

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

p) 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 Schleifteller oder Polierscheibe. 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. ein Schleifteller im Werkstück hakt oder blockiert, kann der Schleifteller einen Rückschlag verursachen. Der Schleifteller bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung des Schleiftellers an der Blockierstelle. Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. 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.

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

c) 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.

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

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

AS 12 E: Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapiers Schleifen

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, Zerreißens der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

AP 12 E: 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.

Steckdosen in Außenbereichen müssen mit Fehlerstrom-Schutzschaltern (FI, RCD, PRCD) ausgerüstet sein. Das verlangt die Installationsvorschrift für Ihre Elektroanlage. Bitte beachten Sie das bei der Verwendung unseres Gerätes.

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

Maschine nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen.

Nicht in den Gefahrenbereich der laufenden Maschine greifen.

Stets den Zusatzhandgriff verwenden.

Gerät sofort ausschalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten oder andere Mängel festgestellt werden.

Überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache festzustellen.

Schleifscheiben stets gemäß den Angaben des Herstellers verwenden und aufbewahren.

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.

Gerät immer so halten, dass Funken oder Schleifstaub vom Körper wegfiegen.

Die Flanschnutter muss vor Inbetriebnahme der Maschine angezogen sein.

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

Bei extremen Einsatzbedingungen (z. B. beim Glattschleifen von Metallen mit dem Stützroller und Vulkanfieber-Schleifscheiben) kann sich eine starke Verschmutzung im Inneren des Winkelschleifers aufbauen. Bei solchen Einsatzbedingungen ist aus Sicherheitsgründen eine gründliche Reinigung im Inneren von Metallablagerungen

und zwingend das Vorschalten eines Fehlerstrom- (FI) Schutzschalters erforderlich. Nach Ansprechen des FI-Schutzschalters muss die Maschine zur Reparatur eingesandt werden.

Vergewissern Sie sich bei Schleifwerkzeugen mit Gewindeinsatz, dass das Gewinde lang genug ist, um die Spindellänge aufzunehmen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

AP 12 E: Der Polierer ist einsetzbar zum Polieren von vielen Materialien, z.B. Metall, Kunststoff und Glas. Beachten Sie im Zweifelsfall die Hinweise der Zubehörhersteller.

AS 12 E: Der Sandpapierschleifer ist einsetzbar zum Schleifen von vielen Materialien, z.B. Metall, Kunststoff und Holz. Beachten Sie im Zweifelsfall die Hinweise der Zubehörhersteller.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

ANLAUFSTROMBEGRENZUNG + SANFTANLAUF

Der Einschaltstrom der Maschine beträgt ein Mehrfaches des Nennstromes. Durch die Anlaufstrombegrenzung wird der Einschaltstrom so weit reduziert, dass eine Sicherung (16 A träge) nicht anspricht.

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

ELEKTRONIK

Die Elektronik regelt die Drehzahl bei steigender Belastung nach.

Bei längerer Überlastung schaltet die Elektronik auf reduzierte Drehzahl. Die Maschine läuft langsam weiter zum Kühlen der Motorwicklung. Nach Aus- und Wiedereinschalten kann mit der Maschine im Nennlastbereich weitergearbeitet werden.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit allen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EG, 2004/108/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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director



Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen

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

NETZANSCHLUSS

Nur an Einphasen-Wechselstrom und nur an die auf dem Leistungsschild angegebene Netzspannung anschließen. Anschluss ist auch an Steckdosen ohne Schutzkontakt möglich, da ein Aufbau der Schutzklasse II vorliegt.

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.

SYMBOLS



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Vor allen Arbeiten an der Maschine Stecker aus der Steckdose ziehen.



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.



Schutzhandschuhe tragen!



Keine Kraft anwenden.



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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



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



CE-Zeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	Polisseuse/Ponceuse	AP 12 E	AS 12 E
Numéro de série	4095 55 02	4070 32 02	
	4324 87 02		
	...000001-999999	...000001-999999	
Puissance nominale de réception	1200 W	1200 W	
Puissance utile	600 W	600 W	
Vitesse de rotation à vide	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Vitesse de rotation à vide max.	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Diamètre de meule	150 mm	180 mm	
Filetage de l'arbre	M 14	M 14	
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	2,2 kg	2,5 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 (K = 3 dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)
- Niveau d'intensité acoustique (K = 3 dB(A)) 90 dB(A) 92,5 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 d'oscillations a_{p} 2,24 m/s² - m/s²

Incertitude K = 1,5 m/s² - m/s²

Rectification avec disque de rectification en matière plastique: valeur d'émission d'oscillations a_{p} - m/s² 2,9 m/s²

Incertitude K = - m/s² 1,5 m/s²

AVERTISSEMENT

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

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

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

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

AVERTISSEMENT! Lisez toutes les consignes de sécurité et les instructions, même celles qui se trouvent dans la brochure ci-jointe. 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.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES POLISSEUSE/PONCEUSE

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

a) Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme lustreuse (uniquement AP 12 E), ponceuse (uniquement AS 12 E). 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 meulage à la toile émeri (uniquement AP 12 E), au polissage (uniquement AS 12 E), 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 spécialement 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 de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique. Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.

f) La taille de mandrin des meules, flasques, patins d'appui ou tout autre accessoire doit s'adapter correctement à l'arbre de l'outil électrique. Les accessoires avec alésages centraux ne correspondant pas aux éléments de montage de l'outil électrique seront en déséquilibre, vibreront excessivement, et pourront provoquer une perte de contrôle.

g) Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive. 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) Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.

j) Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble. Le contact de l'accessoire coupant avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

k) Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation. Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accro et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire de rotation.

l) Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet. L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.

m) 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.

n) 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.

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

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

Rebonds et mises en garde correspondantes

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. 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 ci-dessous.

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. Éviter 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) Ne pas fixer de chaîne coupante, de lame de sculpture sur bois, de chaîne coupante ni de lame de scie dentée. De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.

AS 12 E:

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.

AP 12 E:

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.

Les prises de courant se trouvant à l'extérieur doivent être équipées de disjoncteurs différentiel (FI, RCD, PRCD) conformément aux prescriptions de mise en place de votre installation électrique. Veuillez en tenir compte lors de l'utilisation de notre appareil.

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

Ne raccorder la machine au réseau que si l'interrupteur est en position arrêt.

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

Utiliser toujours la poignée supplémentaire.

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.

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

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.

Toujours maintenir la machine de façon à ce que étincelles et poussières soient projetées dans la direction opposée au corps.

L'écrou du flasque doit être serré avant de mettre en marche la machine.

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.

Dans le cas de conditions d'utilisation extrêmes (par exemple, pendant le polissage à la meule des métaux avec le plateau d'appui et les disques de rectification aux fibres vulcanisées), un encrassement important peut se former à l'intérieur de la meuleuse d'angle. Dans de telles conditions d'utilisation, il est nécessaire pour des raisons de sécurité de procéder à un nettoyage minutieux à l'intérieur pour éliminer les dépôts métalliques et de monter absolument un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit en amont. La machine doit nous être expédiée pour une réparation si cet interrupteur de protection se déclenche.

Sur les machines prévues pour les outils abrasifs à orifice fileté, vérifiez que la profondeur du filetage est suffisante pour la longueur de la broche.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

AP 12 E: La ponceuse peut être utilisée pour le polissage de vernis, de revêtements, de matières synthétiques et autres surfaces planes.

AS 12 E: La machine utilisée pour poncer le bois, les plastiques et le métal.

Comme déjà indiqué, cette machine n'est conçue que pour une utilisation normale.

LIMITATION DU COURANT DE DÉMARRAGE + DÉMARRAGE EN DOUCEUR

La tension d'amorçage de la machine est un multiple de sa tension nominale. Grâce à la limitation du courant de démarrage, la tension d'amorçage est réduite à tel point qu'un fusible (16 A à action retardée) ne répond pas.

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

ÉLECTRONIQUE

En cas d'augmentation de la sollicitation, l'électronique adapte la vitesse de rotation en conséquence.

En cas de surcharge prolongée, l'électronique réduit la vitesse de rotation. La machine continue à tourner lentement afin de refroidir le bobinage du moteur. Après arrêt et remise en marche de la machine, il est possible de la faire tourner en charge nominale.

DECLARATION "CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » concorde avec toutes les consignes pertinentes de la directive 2011/65 EU (RoHS), 2006/42/CE, 2004/108/CE et les 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

EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009

EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director



Autorisé à compiler la documentation technique.

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

BRANCHEMENT SECTEUR

Raccorder uniquement à un courant électrique monophasé et uniquement à la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique. Le raccordement à des prises de courant sans contact de protection est également possible car la classe de protection II est donnée.

ENTRETIEN

Tenir toujours propre les orifices de ventilation de la partie moteur.

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).

En cas de besoin il est possible de demander un dessin éclaté du dispositif en indiquant le modèle de la machine et le numéro de six chiffres imprimé sur la plaquette de puissance et en s'adressant au centre d'assistance technique ou directement à Techntron Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLES



ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!



Avant tous travaux sur la machine extraire la fiche de la prise de courant.



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!



Ne pas appliquer de la force.



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



Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.



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



Marque CE

DATI TECNICI

	Lucidatrice/Levigatrice	AP 12 E	AS 12 E
Numero di serie	4095 55 02...	4070 32 02...	4070 32 02...
.....	4324 87 02...	.....	.....
.....	...000001-999999	.....	...000001-999999
Potenza assorbita nominale	1200 W	1200 W	1200 W
Potenza erogata	600 W	600 W	600 W
Numero di giri a vuoto	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Max. numero di giri a vuoto	4700 min ⁻¹ .....	.....	9000 min ⁻¹
Ø disco abrasivo	150 mm .....	.....	180 mm
Passo attacco codolo	M 14 .....	.....	M 14
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	2,2 kg.....	.....	2,5 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 (K=3 dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Potenza della rumorosità (K=3 dB(A))	90 dB(A)	92,5 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 oscillazioni a_h 2,24 m/s² | - m/s² |

Incertezza della misura K = 1,5 m/s² | - m/s² |

Rettificazione con disco smerigliatore di plastica: valore di emissione oscillazioni a_h - m/s² | 2,9 m/s² |

Incertezza della misura K = - m/s² | 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! E' necessario leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni, anche quelle contenute nella brochure allegata. 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.

NORME 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 (solo AP 12 E) e levigatrice per carta a vetro (solo AS 12 E). 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 rettificazione con carta vetrata (solo AP 12 E), la lucidatura (solo AS 12 E), rettificazione 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) Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettrotensile in dotazione. In caso di utilizzo di portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile serrarli oppure controllarli a sufficienza.

f) Dischi abrasivi, flange, plattelli oppure altri portautensili ed accessori devono adattarsi perfettamente al mandrino portamola dell'elettrotensile in dotazione. Portautensili ed accessori che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'elettrotensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.

g) Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili e gli accessori ed accertarsi che il plattello non sia soggetto ad incurvatura. 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 portautensili 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 al portautensili o accessorio 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) Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale. Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volare via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.

j) Quando si eseguono lavori in cui vi è pericolo che l'accessorio impiegato possa arrivare a toccare cavi elettrici nascosti oppure anche il cavo elettrico della macchina stessa, tenere l'elettrotensile afferrandolo sempre alle superfici di impugnatura isolate. Un contatto con un cavo elettrico mette sotto tensione anche le parti in metallo dell'elettrotensile e provoca quindi una scossa elettrica.

k) Tenere il cavo di collegamento elettrico sempre lontano da portautensili o accessori in rotazione. Se si perde il controllo sull'elettrotensile vi è il pericolo di troncatura o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il portautensile o accessorio in rotazione.

l) Mai poggiare l'elettrotensile prima che il portautensile o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente. L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendovi perdere il controllo sulla macchina pneumatica.

m) 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.

n) 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.

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

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

Contraccolpo e relative avvertenze di pericolo

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 portautensile 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 portautensile 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.

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 portautensile 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 seghe a catena e neppure lame dentellate. Questo tipo di accessori provocano spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettrotensile.

AS 12 E: 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.

AP 12 E: 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.

Gli apparecchi mobili usati all'aperto devono essere collegati interponendo un interruttore di sicurezza (FI, RCD, PRCD) per guasti di corrente.

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

Inserire la spina solo con interruttore su posizione "OFF".

Non entrare nel raggio d'azione dell'utensile mentre è in funzione.

Utilizzare sempre l'impugnatura laterale.

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.

Utilizzare e conservare le mole abrasive conformemente alle indicazioni della casa costruttrice.

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.

Tenere sempre l'utensile in modo tale che le scintille e polveri di molatura volino lontano dal corpo.

Il dado flangiato deve essere serrato prima dell'utilizzo della macchina.

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.

In condizioni di utilizzo estreme (ad es. nella rettifica liscia di metalli con il piatto di appoggio e dischi smerigliatori in fibra vulcanizzata) si può accumulare molta sporcizia all'interno della smerigliatrice angolare. Con simili condizioni di utilizzo, per motivi di sicurezza, è necessaria una pulizia a fondo all'interno per eliminare i depositi di metallo ed è assolutamente indispensabile inserire un interruttore di sicurezza per corrente di guasto a monte. Quando scatta l'interruttore di sicurezza la macchina va spedita alla riparazione.

Per gli utensili previsti per il montaggio con mola con foro filettato, verificare che la filettatura della mola sia sufficientemente lunga da consentire l'inserimento del mandrino.

UTILIZZO CONFORME

AP 12 E: Il lucidatore può essere usato per lucidare vernici, rivestimenti, plastiche o altre superfici lisce.

AS 12 E: La macchina è adatta per trattare superfici piane di legno, plastica e metallo.

Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui è previsto.

LIMITAZIONE DELLA CORRENTE D'AVVIAMENTO + AVVIAMENTO GRADUALE

La corrente d'avviamento della macchina ha un valore multiplo della corrente nominale. Mediante la limitazione della corrente d'avviamento, essa viene ridotta in modo da non causare lo sgancio dell'interruttore automatico (da 16 A).

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

ELETRONICA

L'elettronica regola l'assorbimento di corrente in base al carico.

In caso di sovraccarico l'elettronica provvede a ridurre l'assorbimento di corrente fino a che non viene ridotto il carico, la macchina procede lentamente. A seguito dello spegnimento il motore si raffredda e alla riaccensione riparte normalmente.

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), 2006/42/CE, 2004/108/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

EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009

EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28



Alexander Krug
Managing Director



Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

COLLEGAMENTO ALLA RETE

Connettere solo corrente alternata mono fase e solo al sistema di voltaggio indicato sulla piastra. E' possibile anche connettere la presa senza un contatto di messa a terra così come prevede lo schema conforme alla norme di sicurezza di classe II.

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 necessità è possibile richiedere un disegno esploso del dispositivo indicando il modello della macchina ed il numero a sei cifre sulla targa di potenza rivolgendosi al centro di assistenza tecnica o direttamente a Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina togliere la spina dalla presa di corrente.



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!



Non applicare forza.



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



Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere accolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.



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



Marchio CE

DATOS TÉCNICOS	Pulidora/Lijadora	AP 12 E	AS 12 E
Número de producción	4095 55 02...	4070 32 02...	4070 32 02...
Potencia de salida nominal.....	1200 W	1200 W	1200 W
Potencia entregada	600 W	600 W	600 W
Velocidad en vacío	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Máx. velocidad en vacío	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Diám. disco de amolado	150 mm	180 mm	180 mm
Rosca de eje de trabajo	M 14	M 14	M 14
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003	2,2 kg.....	2,5 kg.....	2,5 kg.....

Información sobre ruidos / vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745.

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro

A corresponde a:

Presión acústica (K = 3 dB(A)).....	79 dB(A).....	81,5 dB(A).....
Resonancia acústica (K = 3 dB(A)).....	90 dB(A).....	92,5 dB(A).....

Usar protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745.

Pulido: valor emisiones de vibración a_{hv}	2,24 m/s ²	- m/s ²
Tolerancia K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Rectificar con plato de rectificado de plástico: valor emisiones de vibración a_{hv}	- m/s ²	2,9 m/s ²
Tolerancia K =	- 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.

⚠️ ADVERTENCIA! Rogamos leer las indicaciones de seguridad y las instrucciones, también las que contiene el folleto adjunto. 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 PULIDORA/ LIJADORA

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos lijado y pulir:

a) Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para pulir (sólo AP 12 E) y lijado (sólo AS 12 E). 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 esmerilar con papel de lija (sólo AP 12 E) ni para pulir (sólo AS 12 E), tronzado 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 del útil deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.

f) Los orificios de los discos amoladores, bridas, platos lijadores u otros útiles deberán alojar exactamente sobre el husillo de su herramienta eléctrica. Los útiles que no ajusten correctamente sobre el husillo de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.

g) No use útiles dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles con el fin de detectar, p. ej. si está agrietado o muy desgastado el plato lijador. 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, durante 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) Cuides que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.

j) Únicamente sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato. El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

k) Mantenga el cable de red alejado del útil en funcionamiento. En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el útil y lesionarle su mano o brazo.

l) Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el útil se haya detenido por completo. El útil en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

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

n) 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.

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

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

Causas del rechazo y advertencias al respecto

El rechazo es una 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.

El rechazo es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo atendiéndose 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 utilice hojas de sierra para madera ni otros útiles dentados. Estos útiles son propensos al rechazo y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

AS 12 E: 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.

AP 12 E: 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.

Conecte siempre la máquina a una red protegida por interruptor diferencial y magnetotérmico (FI, RCD, PRCD), para su seguridad personal, según normas establecidas para instalaciones eléctricas de baja tensión.

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

Enchufar la máquina a la red solamente en posición desconectada.

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

Emplear siempre el asidero adicional.

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

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

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.

Tenga cuidado para que no le salten chispas ni virutas de la pieza de trabajo.

La tuerca de apriete se debe asegurar antes de comenzar a trabajar con la máquina.

La pieza de trabajo debe fijarse adecuadamente, a no ser que se mantenga bien fija por su propio peso. Jamás aproxime una pieza al disco, sujetándola con la mano.

En caso de condiciones de funcionamiento extremas (p. ej. pulido de metales con el plato soporte y discos abrasivos de fibra vulcanizada) se puede acumular mucha suciedad en el interior de la amoladora angular. En estas condiciones es necesario realizar, por motivos de seguridad, una limpieza profunda de las acumulaciones metálicas en el interior y debe conectarse obligatoriamente un interruptor de protección de corriente diferencial (FI). Si salta el interruptor

de protección FI debe enviarse la máquina para su reparación.

En las herramientas que llevan una muela con agujero roscado, cerciórese de que la rosca en la muela es lo suficientemente larga para aceptar la longitud del vástago.

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

AP 12 E: La pulidora puede utilizarse para pulir lacados, barnices, plásticos y otras superficies

AS 12 E: La máquina está diseñada para lijar madera, plástico y metal.

No utilice este producto para ninguna otra aplicación que no sea su uso normal.

LIMITACIÓN DE LA CORRIENTE DE ARRANQUE + ARRANQUE SUAVE

La corriente de conexión de la máquina es igual a un múltiplo de la corriente nominal. Mediante la limitación de la corriente de arranque la corriente de conexión se reduce hasta tal punto que los fusibles (16 A, lentos) no llegan a actuar.

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

ELECTRÓNICA

La velocidad de rotación se ajusta electrónicamente cuando aumenta la carga.

En caso de un período más largo de sobrecarga, la velocidad disminuye electrónicamente. La máquina continúa funcionando a bajas revoluciones para enfriar el devanado del motor. Después de refrigerarse convenientemente, desconecte y conecte nuevamente. La máquina se puede usar a la carga nominal.

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), 2006/42/CE, 2004/108/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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director



Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

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

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conectar solamente a corriente AC monofásica y sólo al voltaje indicado en la placa de características. También es posible la conexión a enchufes sin toma a tierra, dado que es conforme a la Clase de Seguridad II

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).

Puede solicitar, en caso necesario, una vista despiezada del aparato bajo indicación del tipo de máquina y el número de seis dígitos en la placa indicadora de potencia en su Servicio de Postventa o directamente en Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÍMBOLOS



¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo 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



No aplique fuerza.



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



¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.



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



Marca CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Polidora/Lixadora

AP 12 E

AS 12 E

Número de produção.....	4095 55 02...	4070 32 02...
.....	4324 87 02...	.....
.....	...000001-999999	...000001-999999
Potência absorvida nominal.....	1200 W.....	1200 W
Potência de saída.....	600 W.....	600 W
N° de rotações em vazio.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Máx. velocidade em vazio.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Diâmetro do disco.....	150 mm.....	180 mm
Rosca do veio de trabalho.....	M 14.....	M 14
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003.....	2,2 kg.....	2,5 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 (K = 3 dB(A)).....	79 dB(A).....	81,5 dB(A)
Nível da potência de ruído (K = 3 dB(A)).....	90 dB(A).....	92,5 dB(A)

Use protectores auriculares!

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

Polir: Valor de emissão da vibração a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Incerteza K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Desbastar com disco de desbastar em plástico: Valor de emissão da vibração a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Incerteza K =	- m/s ²	1,5 m/s ²

ATENÇÃO

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

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

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

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

⚠ ATENÇÃO! Leia todas as instruções de segurança e todas as instruções, também aquelas que constam na brochura juntada. 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 POLIDORA/LIXADORA

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

a) Esta ferramenta eléctrica pode ser utilizada como polir (só nos AP 12 E) e lixadeira com lixa de papel (só nos AS 12 E). 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 lixar com lixa de papel (só nos AP 12 E), para polir (só nos AS 12 E), 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) O número de rotação admissível da ferramenta de trabalho deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na ferramenta eléctrica. Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem quebrar e serem atirados para longe.

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

f) Discos abrasivos, flanges, pratos abrasivos ou outros acessórios devem caber exactamente no veio de rectificação da sua ferramenta eléctrica. Ferramentas de trabalho, que não cabem exactamente no veio de rectificação da ferramenta eléctrica, giram irregularmente, vibram fortemente e podem levar à perda de controlo.

g) Não utilizar ferramentas de trabalho danificadas. Antes de cada utilização deverá verificar se por exemplo os se pratos abrasivos apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrição. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho cair, 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 aventa 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.

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

j) Ao executar trabalhos durante os quais possam ser atingidos cabos eléctricos ou o próprio cabo de rede, deverá sempre segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas do punho. O contacto com um cabo sob tensão pode colocar peças de metal da ferramenta eléctrica sob tensão e levar a um choque eléctrico.

k) Manter o cabo de rede afastado de ferramentas de trabalho em rotação. Se perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica, é possível que o cabo de rede seja cortado ou enganchado e a sua mão ou braço sejam puxados contra a ferramenta de trabalho em rotação.

l) Jamais depositar a ferramenta eléctrica, antes que a ferramenta de trabalho esteja completamente parada. A ferramenta de trabalho em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, provocando uma perda de controlo da ferramenta eléctrica.

m) 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.

n) 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.

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

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

Contra-golpe e respectivas advertências

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. 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 utilizar lâminas de serra de correias nem dentadas. Estas ferramentas de trabalho causam frequentemente um contra-golpe ou a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

AS 12 E:
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.

AP 12 E:
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.

Aparelhos não estacionários, utilizados ao ar livre, devem ser protegidos por um disjuntor de corrente de defeito (FI,RCD,PRCD).

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

Ao ligar à rede, a máquina deve estar desligada.

Não introduza as mãos na área perigosa, estando a máquina em funcionamento.

Utilizar sempre o punho lateral.

Desligar imediatamente o aparelho, se ocorrerem grandes oscilações ou se forem observadas outras avarias.

Controlar a máquina para determinar a causa.

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

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

Tome atenção que nem as faíscas nem as poeiras da lixagem geradas na peça de trabalho devem entrar em contacto consigo.

A porca de ajuste deve ser apertada antes de iniciar o trabalho com a máquina.

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

Em caso de condições extremas de utilização (por ex., ao polir metais com o prato de apoio e rebolos de fibra vulcanizada) pode formar-se uma forte sujidade no interior da lixadora de detalhes. Por motivos de segurança, quando

tais condições de utilização se verificarem, é necessário limpar o interior de deposições metálicas e ligar em série um disjuntor de corrente de falha (FI). Depois da reacção do disjuntor-FI, a máquina tem de ser enviada para reparação.

Para as ferramentas a serem montadas com a roda de orifício roscado, certifique-se de que a rosca na roda é suficientemente longa para receber o fuso em todo o seu comprimento.

Para trabalhos de corte deve utilizar-se uma cobertura de protecção fechada, disponível no programa de acessórios.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

AP 12 E: A polidora pode ser usada para polir pinturas, revestimentos, plásticos e outras superfícies lisas.

AS 12 E: A máquina pode ser usada para lixar madeira, plásticos ou metal.

Não use este produto de outra maneira sem ser a normal para o qual foi concebido.

LIMITAÇÃO DA CORRENTE DE ARRANQUE + ARRANQUE SUAVE

A corrente de arranque da máquina é um múltiplo da corrente nominal. A limitação de corrente de arranque reduz a corrente de arranque a um valor tal que não faz actuar o fusível (16 A lento).

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

ELECTRÓNICA

A electrónica regula o número de rotações no caso de carga ascendente.

A electrónica comuta para um número de rotações reduzido no caso de uma sobrecarga prolongada. A máquina continua a funcionar lentamente para arrefecer o enrolamento do motor. Após ligar e desligar, é possível continuar a trabalhar com a máquina no nível de carga nominal.

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), 2006/42/CE, 2004/108/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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director



Autorizado a reunir a documentação técnica.

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

LIGAÇÃO À REDE

Só conectar à corrente alternada monofásica e só à tensão de rede indicada na placa de potência. A conexão às tomadas de rede sem contacto de segurança também é possível, pois trata-se duma construção da classe de protecção II.

MANUTENÇÃO

Através dos rasgos de ventilação podem soprar-se com ar comprimido os depósitos de poeira no motor.

Utilizar unicamente acessórios e peças sobresselentes 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).

Se for necessário, um desenho de explosão do aparelho pode ser solicitado do seu posto de assistência ao cliente ou directamente da Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Alemanha, indicando o tipo da máquina e o número de seis posições na chapa indicadora da potência.

SYMBOLS



ATENÇÃO! PERIGO!



Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar a ficha da tomada.



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



Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.



Use luvas de protecção!



Não aplique força.



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



Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.



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



Marca CE

TECHNISCHE GEGEVENS	Polijstmachine/Schuurmachine	AP 12 E	AS 12 E
Productienummer	4095 55 02... ..	4070 32 02...
.....	4324 87 02...	.....
.....000001-999999	...000001-999999
Nominaal afgegeven vermogen	1200 W	1200 W
Afgegeven vermogen	600 W	600 W
Onbelast toerental	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Min. Onbelast toerental	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Slijpschijf-Ø	150 mm	180 mm
Asaansluiting	M 14	M 14
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003	2,2 kg.....	2,5 kg

Geluids-/trillingsinformatie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.
Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:

Geluidsdrukniveau (K = 3 dB(A))	.....	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Geluidsvermoggenniveau (K = 3 dB(A))	.....	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Draag oorbeschermers!

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745.

Polijsten: trillingsemissiewaarde a _w	.....	2,24 m/s ²	- m/s ²
Onzekerheid K =	.....	1,5 m/s ²	- m/s ²
Slijpen met kunststof slijpschijf: trillingsemissiewaarde a _w	.....	- m/s ²	2,9 m/s ²
Onzekerheid K =	.....	- m/s ²	1,5 m/s ²

WAARSCHUWING

De in deze aanwijzingen vermelde trillingsdruk is gemeten volgens een in EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van apparaten. Hij is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

De aangegeven trillingsdruk geldt voor de meest gebruikelijke toepassingen van het elektrische apparaat. Wanneer het elektrische gereedschap echter voor andere doeleinden, met andere dan de voorgeschreven hulpstukken gebruikt of niet naar behoren onderhouden wordt, kan de trillingsdruk afwijken. Dit kan de waarde van de trillingsdruk over de hele werkperiode aanzienlijk verhogen.

Voor een nauwkeurige inschatting van de trillingsdruk moeten ook de tijden in aanmerking worden genomen dat het apparaat uitgeschakeld is of 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 door - ook die in de bijgeleverde brochure. 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.

VEILIGHEIDSAADVIEZEN POLIJSTMACHINE/SCHUURMACHINE

Algemene waarschuwingen voor schuren en polijsten:

a) Dit elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als polijstmachine (alleen bij de AP 12 E) en schuurmachine (alleen bij de AS 12 E). 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 het schuren met schuurpapier (alleen bij de AP 12 E), voor het polijsten (alleen bij de AS 12 E), doorslijpen en voorbewerken 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 toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap vermeld

staat. Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en wegvliegen.

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

f) Slijpschijven, flenzen, steunschijven en ander toebehoren moeten nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen. Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot het verlies van de controle leiden.

g) Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen zoals steunschijven op scheuren of sterke slijtage. 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 inzetgereedschap 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 zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen. Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wervliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.

j) Houd het elektrische gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen netkabel kan raken. Contact met een onder spanning staande leiding zet ook de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning en leidt tot een elektrische schok.

k) Houd de stroomkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen. Als u de controle over het elektrische gereedschap verliest, kan de stroomkabel worden doorgesneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende inzetgereedschap terecht komen.

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

m) 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.

n) 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.

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

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

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

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

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

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 voor 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 bewegen. De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschijf 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 kettingblad of getand zaagblad. Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.

AS 12 E:

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 uitstekten, kunnen verwondingen veroorzaken en kunnen tot blokkeren, scheuren van de schuurbladen of terugslag leiden.

AP 12 E:

Bijzondere waarschuwingen voor polijstwerkzaamheden

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

Verplaatsbaar gereedschap moet bij het gebruik buiten aan een aardlekschakelaar (FI, RCD, PRCD) aangesloten worden.

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

Machine alleen uitgeschakeld aan het net aansluiten.

Niet aan de draaiende delen komen.

Altijd de zijhandgreep gebruiken.

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

Slijpschijven altijd volgens de voorschriften van de fabrikant gebruiken en bewaren.

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

Machine altijd zo vasthouden dat vonken of slijpstof van het lichaam zijn af gericht.

De flensmotor moet vóór de ingebruikname van de machine aangetrokken zijn.

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.

Bij extreme gebruiksvoorwaarden (bijv. gladlijpen van metaal met de steun en de vulkaanfiber-slijpschijven) kan in het inwendige van de haakse slijper ernstige verontreiniging ontstaan. Bij dergelijke werkzaamheden is om veiligheidsredenen een grondige reiniging van de

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), 2006/42/EF, 2004/108/EF og de følgende harmoniserte 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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28


Alexander Krug
Managing Director



Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

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

NETTILKOPLING

Skal bare tilsluttes enfasevekselstrøm og bare til den på skiltet angitte nettspenning. Tilslutning til stikkontakter uten jordet kontakt er mulig fordi beskyttelse beskyttelsesklasse II er forhanden.

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 det fås en eksplosjonstegning av apparatet hos kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany ved angivelse av maskinens type og det sekstallige nummeret på maskinens skilt.

SYMBOLER



OBS! ADVARSEL! FARE!



Trekk støpslet ut av stikkkontakten før du begynner arbeider på maskinen.



Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.



Bruk vernehansker !



Ikke bruk kraft.



Tilbehør - inngår ikke i leveransen, anbefalt komplettering fra tilbehørsprogrammet.



Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.



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



CE-tegn

TEKNISKA DATA

Polermaskin/Slipmaskin

AP 12 E

AS 12 E

Produktionsnummer	4095 55 02...	4070 32 02...
.....	4324 87 02...	.....
.....	...000001-999999	...000001-999999
Nominell opptagen effekt	1200 W	1200 W
Uteffekt	600 W	600 W
Obelastet varvtal	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Max. Tomgangsvarvtal, obelastet	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Slipskivor-Ø	150 mm	180 mm
Spindelgånga	M 14	M 14
Vikt enligt EPTA 01/2003	2,2 kg	2,5 kg

Buller-vibrasjonsinformasjon

Måtværdene har tagits fram baserande på EN 60 745.

A-værdet av maskinens ljudnivå utgør:

Ljudtrycksnivå (K = 3 dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Ljudeffektsnivå (K = 3 dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745.

Polering: svängningsemissionsvärde a_h

Onoggrannhet K =

Slipning med plastsliptallrik: svängningsemissionsvärde a_h

Onoggrannhet K =

VARNING

Den i de här anvisningarna angivna vibrationsnivån har uppmåtts enligt ett i EN 60745 normerat mätfförfarande 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 elverktøyet. Men om elverktøyet ska användas i andra användningsområden, tillsammans med avvikende insatsverktøy eller efter utilittråkligt underhåll, kan vibrationsnivån skilja sig. Det kan øka vibrationsbelastningen betydeligt under hela arbeidstiden.

Før ått få en eksaktare bedømming av vibrationsbelastningen ska även den tid beaktas, under vilken elverktøyet är avstångt eller är påslaget, utan ått det verkligen används. Det kan reducera vibrationsbelastningen betydeligt under hela arbeidstiden.

Lågg som skydd för användaren fast extra säkerhetsåtgårder mot vibrationernas verkan, som till exempel: underhåll av elverktyg och insatsverktyg, varmhållning av hårder og organisering av arbeidsfårøpp.

⚠️ VARNING! Lås alla säkerhetsanvisningar og andra tillhörande anvisningar, även de i den medföljande broschyren. Fel som uppstår till följd av ått anvisningarna nedan inte följs kan orsaka elstöt, brand og/eller allvarliga kroppsskador.

Förvara alla varningar og anvisningar för framtida bruk.

SAKERHETSUTRUSTNING POLERMASKIN/SLIPMASKIN

Gemensamma säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning og polering:

a) Elverktøyet kan användas som poleringsmaskin (endast AP 12 E) og slippappersslipmaskin (endast AS 12 E). Beakta alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer og data som levereras med elverktøyet. Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för ått elstöt, brand og/eller allvarliga personskador uppstår.

b) Den här maskinen är inte avsedd för slipning med sandpapper (endast AP 12 E), polering (endast AS 12 E), kapning og slipning og arbeten med trådborste. Tillämpningar som maskinen inte är avsedd för kan förorsaka faror og personskador.

c) Använd inte tillbehør som tillverkaren inte uttryckligen godkånt og rekommenderat för detta elverktyg. Åven om tillbehør kan fåstas på elverktøyet finns det ingen garanti för en säker användning.

d) Insatsverktøgets tillåtna varvtal måste åttminstone motsvara det på elverktøyet angivna högsta varvtalet. Tillbehør med en høyre rotationshastighet kan brista og slungas ut.

e) Insatsverktøgets yttre diameter og tjocklek måste motsvara elverktøgets dimensjoner. Feldimensionerade

insatsverktyg kan inte på betryggande såt avskårmas og kontrolleras.

f) Slipskivor, flånsar, sliprondeller og annat tillbehør måste passa exakt på elverktøgets slippindel. Insatsverktyg som inte exakt passer till elverktøgets slippindel roterer øjåmnt, vibrerer kraftigt og kan leda till ått du fårlorar kontrollen øver verktøyet.

g) Använd aldrig skadade insatsverktyg. Kontrollera före varje användning insatsverktøgen som t. ex. sliprondeller avseende sprickor repor eller kraftigt nedslitning. Om elverktøyet eller insatsverktøyet skulle falla ned kontrollera om skada uppstått eller montera ett oskadat insatsverktyg. Du og andra personer i nærheten ska efter kontroll og montering av insatsverktyg stålla er utanför insatsverktøgets rotationsradie og sedan låta elverktøyet rotera en minutt med högsta varvtal. Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sønder vid denna provkørning.

h) Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskårm, øgonskydd eller skyddsglasøgon. Om så behøvs, använd dammfiltermask, hørselskydd, skyddshandskar eller skyddsfårklåde som skyddar mot små utslungade slip- og materialpartiklar. Øgonen ska skyddas mot utslungade fråmmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- og andningsskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuelt uppstår under arbetet. Risk finns för hørselskada under en långre tids kraftigt buller.

i) Se till ått øbehørige personer hålls på betryggande avstånd från arbeidsområdet. Alla som rør sign inom arbeidsområdet måste använda personlig skyddsutrustning. Brottstycken från arbeidstøyet eller insatsverktøgen kan slungas ut og orsaka personskada åven utanför arbeidsområdet.

j) Håll fast elverktyget endast vid de isolerade handtagen när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd. Om elverktyget kommer i kontakt med en spänningsförande ledning sätts elverktygets metalldelar under spänning som sedan leder till elstöt.

k) Håll nätsladden på avstånd från roterande insatsverktyg. Om du förlorar kontrollen över elverktyget kan nätsladden kapas eller dras in varvid risk finns för att din hand eller arm dras mot det roterande insatsverktyget.

l) Lägg aldrig bort elverktyget innan insatsverktyget stannat fullständigt. Det roterande insatsverktyget kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns för att du förlorar kontrollen över verktyget.

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

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

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

p) Använd inte insatsverktyg som kräver flytande kylmedel. Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.

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 inklämmningsstället.

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 inklämmningsstället. 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 inklämmningsstället.

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 aldrig kedje- eller tandade sågklingor. Dessa insatsverktyg orsakar ofta ett bakslag eller förlust av kontrollen över elverktyget.

AS 12 E:
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.

AP 12 E:
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.

Anslut alltid verktyget till via en felströmbrytare (FI, RCD, PRCD) vid användning utomhus.

Avlägsna aldrig spån eller flisor när maskinen är igång.

Maskinen skall vara fränkopplad innan den anslutes till väggurtag.

Lakttag största försiktighet när maskinen är igång.

Använd alltid stödhandtag.

Fränkoppla maskinen omedelbart om kraftiga vibrationer uppstår eller andra felfunktioner registreras. Kontrollera maskinen för lokalisering av orsak.

Använd och uppevara alltid slipskivorna enligt tillverkarens anvisningar.

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!

Håll alltid maskinen så, att gnistor och slipdamm flyger i riktning från kroppen.

Flänsmuttern skall vara åtdragen innan start av maskinen.

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

Vid extrema användningsvillkor (till exempel vid planslipning av metaller med stödtallrik och slipskivor av vulkanfiber) kan det bildas mycket smuts på insidan av vinkelslipmaskinen. Vid sådana tillfällen krävs det av säkerhetsskäl såväl en grundlig rengöring från metallavlagringar på insidan som en förkoppling av en jordfelsbrytare. Om jordfelsbrytaren skulle löser ut, så måste vinkelslipmaskinen skickas på reparation.

För verktyg avsedda att förses med skivor med gängat hål, bör man kontrollera att skivans gängning är tillräckligt lång att hantera spindelns

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

AP 12 E: Polermaskinen kan användas för polering av lack, beläggningar, plaster och andra släta ytor.

AS 12 E: Maskine är lämpad att slipa ytor på trä, plastmaterial och metall.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

STARTSTRÖMBEGRÄNSNING + MJUKSTART

Maskinens inkopplingsströmstyrka uppnår flera gånger nominella strömstyrkan. Genom startströmbegränsning reduceras inkopplingströmmen så mycket, att en säkring (16 A trög) inte slår till.

Mjukstart för säker hantering, inget ryck vid uppstart av maskinen.

ELEKTRONIK

Elektroniken efterjusterar varvtalet vid ökad belastning.

Vid längre belastning växlar elektroniken till reducerat varvtal. Verktyget arbetar långsamt för att kyla ned motorn. Efter från- och tillkoppling kan man arbeta vidare med verktyget.

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), 2006/42/EG, 2004/108/EG och följande harmoniserade numrerande 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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28



Alexander Krug
Managing Director



Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

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

NÄTANSLUTNING

Får endast anslutas till 1-fas växelström och till den spänning som anges på dataskylten. Anslutning kan även ske till eluttag utan skyddskontakt, eftersom konstruktionen motsvarar skyddsklass II.

SKÖTSEL

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.

Använd endast Milwaukee tillbehör och reservdelar. Byggdelar vars utbyte ej beskrives utväxlas bäst av Milwaukee auktoriserad serviceverkstad. (beakta broschyren Garanti/Kundtjänstadresser).

Vid behov kan du rekommendera apparatens sprängskiss antingen hos kundservicen eller direkt hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Du ska då ange maskintypen och numret på sex siffror som står på effektskylten.

SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Använd alltid skyddsglasögon.



Bär skyddshandskar!



Använd ingen kraft.



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles som tillbehör.



Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.



Elverktyg skyddsklass II. Elverktyg hos vilket skyddet mot elstöt är inte bara är avhängigt av basisoleringen utan också av att det finns extra skyddsåtgärder, som en dubbel isolering eller en förstärkt isolering. Det finns ingen anordning för anslutning av en skyddsledare.



CE-symbol

ELEKTRONIK

Aletin elektronik sistemi, yüklenme artarken devir sayısını regüle eder

Motor aşırı ölçüde zorlandığında aşırı zorlama koruma donanımı devreye girer. Motor sarğılarının soğuması için alet yavaş çalışmaya devam eder. Yeterli soğuma sağlandıktan sonra alet tekrar çalıştırılabilir. Bu işlem için aleti kapatın ve açın

CE UYGUNLUK BEYANI

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

EN 60745-1:2009 + A1:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director



Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

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

ŞEBEKE BAĞLANTISI

Aleti sadece tek fazlı alternatif akıma ve tip etiketi üzerinde belirtilen şebeke gerilimine bağlayın. Yapısı Koruma sınıfı II'ye girdiğinden alet koruyucu kontaklı prize de bağlanabilir.

BAKIM

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Sadece Milwaukee aksesuarını ve yedek parçalarını kullanın. Değiştirilmesi açıklanmamış olan parçaları bir Milwaukee müşteri servisinde değiştirin (Garanti broşürüne ve müşteri servisi adreslerine dikkat edin).

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı belirterek müşteri servisizden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

SEMBOLLER



DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.



Koruyucu eldivenlerinizi takınız!



Güç kullanmayın.



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlayıcılar aksesuar programında.



Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayınız! Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektrikli eski cihazlar hakkındaki 2002/96/EC Avrupa yönergelerine göre ve bu yönergeler ulusal hukuk kurallarına göre uyarlanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirilmeye gönderilmelidir.



Koruma sınıfı II olan elektrikli aletler. Elektrik çarpmasına karşı korumanın sadece temel izolasyona bağlı olmayıp, aynı zamanda çift izolasyon veya takviyeli izolasyon gibi ek koruyucu önlemlerin alınmasına bağlı olan elektrikli alet. Bir koruyucu iletken bağlamak için düzeneği bulunmamaktadır.



CE işaretleri

TECHNICKÁ DATA Leštička/Bruska brusným papírem

AP 12 E

AS 12 E

Výrobní číslo.....	4095 55 02... ..4070 32 02... ..	4324 87 02... ..	...000001-999999	...000001-999999
Jmenovitý příkon	1200 W	1200 W		
Odběr.....	600 W	600 W		
Počet otáček při běhu naprázdno.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹		
Volnoběžné otáčky max.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹		
Průměr brusného kotouče	150 mm	180 mm		
Závit vřetene.....	M 14	M 14		
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003.....	2,2 kg.....	2,5 kg		

Informace o hluku / vibracích

Naměřené hodnoty odpovídají EN 60 745.

V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:

Hladina akustického tlaku (K = 3 dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Hladina akustického výkonu (K = 3 dB(A)).....	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Používejte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 60745.

Leštění: hodnota vibračních emisí a _v	2,24 m/s ²	- m/s ²
Kolisavost K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Broušení plastovým brusným kotoučem: hodnota vibračních emisí a _v	- m/s ²	2,9 m/s ²
Kolisavost K =	- 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 přibližný odhad zatížení chvěním.

Uvedená úroveň chvění představuje hlavní účely použití elektrického nářadí. Jestliže se ale elektrické nářadí používá pro jiné účely, s odlišnými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň chvění odlišovat. To může značně zvýšit zatížení chvěním během celé pracovní doby.

Pro přesný odhad zatížení chvěním se musí také zohlednit časy, během kterých je přístroj vypnutý nebo kdy je sice v chodu, ale skutečně se s ním nepracuje. To může zatížení chvěním během celé pracovní doby značně snížit.

Stanovte doplňková bezpečnostní opatření pro ochranu obsluhy před účinky chvění jako například: technická údržba elektrického nářadí a nástrojů, udržování teploty rukou, organizace pracovních procesů.

VAROVÁNÍ! Seznamte se se všemi bezpečnostními pokyny a sice i s pokyny v přiložené brožůře. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všecha varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

SPECIALNÍ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ LEŠTIČKA/BRUSKA BRUSNÝM PAPIŘEM

Společná varovná upozornění k smirkování a leštění:

a) Toto elektronářadí se používá jako leštička (pouze u AP 12 E) a bruska brusným papírem (pouze u AS 12 E). 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 broušení smirkovým papírem (pouze u AP 12 E) k leštění (pouze u AS 12 E), 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) Dovoleno počet otáček nasazovacího nástroje musí být minimálně tak vysoký, jako na elektronářadí uvedený nejvyšší počet otáček. Příslušenství, jež se otáčí rychleji než je dovoleno, se může rozlomit a rozletět.

e) Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí. Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stíněny nebo kontrolovány.

f) Brusné kotouče, příruby, brusné talíře nebo jiné příslušenství musí přesně lícovat na brusné vřeteno Vašeho elektronářadí. Nasazovací nástroje, které přesně nelicují na brusné vřeteno elektronářadí, se nerovnoměrně točí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

g) Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nástroje. Zkontrolujte před každým použitím nasazovací nástroje jako brusné talíře na trhliny, ořez nebo silné opotřebení. 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 obličejce, 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 tělísky, 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) Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení. Úlomky obrobku nebo ulomených nasazovacích nástrojů mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

j) Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní

síťový kabel, pak uchopte elektronářadí pouze na izolovaných plochách držadla. Kontakt s vedením pod napětím přivádí napětí i na kovové díly elektronářadí a vede k úderu elektrickým proudem.

k) Držte síťový kabel daleko od otáčejících se nasazovacích nástrojů. Když ztratíte kontrolu nad strojem, může být přerušen nebo zachycen síťový kabel a Vaše ruka nebo paže se může dostat do otáčejícího se nasazovacího nástroje.

l) Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu. Otáčejícím se nasazovacím nástrojem se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.

m) Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete. Vaš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.

n) Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí. Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silně nahromaděný kovového prachu může způsobit elektrická rizika.

o) Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

p) Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalně chladič prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladičích prostředků může vést k úderu 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 zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomí nebo způsobí zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování.

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 vhání 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 v rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náhylný na vzpřičení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

e) Nepoužívejte žádný článkový nebo ozubený pilový kotouč. Takovému nasazovací nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektronářadím.

AS 12 E:

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.

AP 12 E:

Zvláštní varovná upozornění k leštění

a) Nepřipusťte žádné uvolněné části na lešticím potahu, zvláště upevňovací provázek. Upevňovací provázky dobře urovnejte nebo zkraťte. Volně, spolu se otáčející upevňovací provázky mohou zachytit Vaše prsty nebo se zamotat do obrobku.

Ve venkovním prostředí musí být zásuvky vybaveny proudovým chráničem (FI, RCD, PRCD). Je to vyžadováno instalačním předpisem pro toto el.zařízení. Dodržujte ho při používání tohoto nářadí, prosím.

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

Stroj zapínat do zásuvky pouze když je vypnutý.

Nesahejte do nebezpečného prostoru běžícího stroje.

Vždy používejte doplňkové madlo.

Stroj okamžitě vypněte, zjistíte-li neobvyklé vibrace nebo jiné problémy. Stroj přezkoušejte, abyste zjistili příčinu problémů.

Kotouče používejte a skladujte podle doporučení výrobce.

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.

Stroj držte při práci tak, aby jiskry a brusný prach odletovaly od těla.

Upínací matice kotouče musí být před spuštěním stroje utažena.

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

Při extrémních pracovních podmínkách (např. při hladkém vybrušování kovů opěrným kotoučem a brusným kotoučem z vulkánífru) se uvnitř ruční úhlové brusky mohou nahromadit nečistoty. Za těchto pracovních podmínek je bezpodmínečně nutné důkladně vyčistit vnitřní prostor a zbavit jej kovových usazenin a zařadit před brusku automatický spínač v obvodu diferenciální ochrany. Po aktivaci tohoto spínače se musí úhlová bruska zaslat k opravě servisnímu středisku.

U brusiva vybaveného podložkou se závitem zajistit, aby byl závit dostatečně dlouhý pro hřídel.

OBLAST VYUŽITÍ

AP 12 E: Leštička je vhodná k leštění laků, umělých hmot a jiných hladkých ploch.

AS 12 E: Vibrační bruska je vhodná k plošnému broušení dřeva, umělých hmot a kovů.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

OMEZENÍ ROZBĚHOVÉHO PROUDU + ŘÍZENÝ MĚKKÝ ROZBĚH

Zapínací proud brusky je mnohonásobkem jmenovitého proudu. Díky omezení rozběhového proudu je zapínací proud redukován do té míry, že nevypne pojistka (16 A pomalá).

Elektronicky řízený měkký rozběh pro bezpečnější použití stroje zabraňuje i trhavému pohybu při rozběhu stroje.

ELEKTRONIKA

Elektronika udržuje konstantní otáčky při zátěži.

Při delším přetížení přepne elektronika na snížené otáčky. Stroj běží pomalu dále, aby se rychleji ochladil. Po vypnutí a opětovném zapnutí lze stroj opět zatěžovat jmenovitým výkonem.

CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výhradně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsany v „Technických údajích“ shoduje se všemi relevantními předpisy směrnice 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/ES, 2004/108/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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director



Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

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

PŘIPOJENÍ NA SÍŤ

Připojit pouze do jednofázové střídavé sítě o napětí uvedeném na štítku. Lze připojit i do zásuvky bez ochranného kontaktu neboť spotřebič je třídy II.

ÚDRŽBA

Větrací štěrby nástrojů udržujeme stále čisté.

Používejte výhradně příslušenství a náhr.díly Milwaukee. Díly jejichž výměna nebyla popsána nechte vyměnit v autorizovaném servisu Milwaukee (Dbejte pokynů uvedených v záručním listě.)

V případě potřeby si můžete v servisním centru pro zákazníky nebo přímo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schématický náčrt jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

SYMBOLY



POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!



Před zahájením veškerých prací na stroji vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.



Před spuštěním stroje si pečlivě přečtěte návod k používání.



Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.



Používejte ochranné rukavice!



Nepoužívejte sílu.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/EC o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.



Elektrický přístroj s třídou ochrany II. Elektrický přístroj, u kterého ochrana před zásahem el. proudem závisí nejen na základní izolaci, ale i na tom, že budou použita také doplňková ochranná opatření, jakými jsou dvojitá izolace nebo zesílená izolace. Neexistuje žádné zařízení pro připojení ochranného vodiče.



Značka CE

j) Če izvajate dela, pri katerih bi lahko vstavno orodje zadelo ob skrute električne vodnike ali ob lastni omrežni kabel, držite električno orodje samo za izolirane ročaje. Stik z vodnikom, ki je pod napetostjo, prenese napetost tudi na kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.

k) Omrežnega kabla ne približujte vrtečemu se vsadnemu orodju. Če izgubite nadzor nad električnim orodjem, lahko orodje prereže ali zagradi kabel, Vaša roka pa zaide v vrteče se vsadno orodje.

l) Ne odlagajte električnega orodja, dokler se vsadno orodje popolnoma ne ustavi. Vrteče se vsadno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

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

n) 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.

o) Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov. Ti materiali se lahko zaradi iskenja vnamejo.

p) Ne uporabljajte vsadnih orodij, ki za hlajenje potrebujejo tekočino. Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.

Povratni udarec in ustrežna opozorila

Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagodenja ali blokiranja vrtečega se vsadnega orodja, na primer brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke in podobnega. Zagodenje ali blokiranje ima za posledico takojšnjo ustavitev vrtečega se vsadnega orodja. Nekontrirano 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.

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 obdelovalca in se zagostila. Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagostli. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.

e) Ne uporabljajte verižnih ali nazobčanih žaginskih listov. Ta vsadna orodja pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

AS 12 E:

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.

AP 12 E:

Posebna opozorila za poliranje

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

Vtičnice v zunanjem področju morajo biti opremljene z zaščitnimi stikali za okvarni tok (FI, RCD, PRCD). To zahteva instalacijski predpis za vašo električno napravo. Prosimo, da to pri uporabi naše naprave upoštevate.

Trske ali iveri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati. Stroj priključite na vtičnico samo v izklopljenem stanju.

Ne segajte na področje nevarnosti tekočega stroja.

Vedno uporabljajte dodatni ročaj.

Napravo takoj izklopite, če nastopijo znatne vibracije ali če ugotovite drugačne pomanjkljivosti. Preverite stroj, da ugotovite vzrok.

Brusilne ploščice vedno uporabljajte in shranjujete v skladu z navedbami proizvajalca.

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

Aparat vedno držite tako, da iskre ali brusilni prah letijo vstran od telesa.

Matica prirobnice mora biti pred zagonom stroja zategnjena.

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.

Pri ekstremnih pogojih uporabe (npr. obrusu kovin z opornim krožnikom in vulkan-fiber brusilnimi ploščami) se lahko v notranosti kotne brusilke naberejo nečistoče. Pri tovrstnih pogojih uporabe je iz varnostnih razlogov potrebno temeljito čiščenje kovinskih oblog v notranosti in obvezno predklop varovalnega (FI) stikala. V primeru sprožitve FI-varovalnega stikala je potrebno stroj dati v popravilo.

Pri brusilnih sredstvih, ki so opremljeni s ploščico z navojem se prepričajte, da je navoj v ploščici dovolj dolg za vreteno.

UPORABA V SKLADU Z NAMEMBOSTJO

AP 12 E: Polirna priprava je uporabna za poliranje lakov, slojev, umetnih mas in drugih gladkih površin.

AS 12 E: Brusilnik je primeren za površinsko brušenje lesa, umetne mase in kovine.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namembnostjo uporabiti samo za navedene namene.

OMEJITEV ZAGONSKEGA TOKA + RAHLI ZAGON

Zagonski tok stroja je nekajkrat višji od nazivnega toka. S pomočjo omejevalnika zagonskega toka se vklopni tok reducira za toliko, da se ne aktivira varovalka (16 A inertno).

Elektronski rahli zagon za varno delovanje pri vklopu preprečuje sunkovit zagon stroja.

ELEKTRONIKA

Elektronika naknadno uravnava število vrtljajev pri naraščajoči obremenitvi.

Pri dlje trajajoči preobremenitvi elektronika preklopi na zmanjšano število vrtljajev. Stroj teče počasi dalje zaradi hlajenja navojev motorja. Po izklopu in ponovnem vklopu stroja lahko delate s strojem dalje na področju nazivne obremenitve.

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), 2006/42/ES, 2004/108/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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director



Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

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

OMREŽNI PRIKLJUČEK

Priključite samo na enofazni izmenični tok in samo na omrežno napetost, ki je označena na tipski ploščici. Priključitev je možna tudi na vtičnice brez zaščitnega kontakta, ker obstaja nadgradnja zaščitnega razreda.

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 je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtičnik iz vtičnice.



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



Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.



Nositi zaščitne rokavice



Brez uporabe sile.



Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.



Elektricnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2002/96/EC o odpadni elektrini in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba elektricna orodja ob koncu njihove življenjske dobe loceno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.



Električno orodje zaščitnega razreda II. Električno orodje, pri katerem zaščita pred električnim udarom ni odvisna zgolj od osnovne izolacije, temveč tudi od tega, da so uporabljeni dodatni ukrepi, kot dvojna ali okrepljena izolacija.

Ni pripravljeno za priključek zaščitnega vodnika.



CE-znak

TEHNIČKI PODACI	Polirač/Brusač	AP 12 E	AS 12 E
Broj proizvodnje.....	4095 55 02.....	4070 32 02...	
.....	4324 87 02.....		
.....	...000001-999999	...000001-999999	
Snaga nominalnog prijema.....	1200 W.....	1200 W	
Predajni učinak.....	600 W.....	600 W	
Broj okretaja praznog hoda.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Max. broj okretaja praznog hoda.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Brusne ploče-Ø.....	150 mm.....	180 mm	
Navoj vretena.....	M 14.....	M 14	
Težina po EPTA-proceduri 01/2003.....	2,2 kg.....	2,5 kg	

Informacije o buci/vibracijama

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 60 745.

A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:

nivo pritiska zvuka (K = 3 dB(A)).....	79 dB(A)	81,5 dB(A)
nivo učinka zvuka (K = 3 dB(A)).....	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Nositi zaštitu sluha!

Ukupne vrijednosti vibracije (vektor suma tri smjera) su odmjerene odgovarajuće EN 60745

Poliranje: Vrijednost emisije vibracija a _n	2,24 m/s ²	- m/s ²
Nesigurnost K =.....	1,5 m/s ²	- m/s ²
Brušenje sa plastičnim brusnim diskom: Vrijednost emisije vibracije a _n	- m/s ²	2,9 m/s ²
Nesigurnost K =.....	- m/s ²	1,5 m/s ²

UPOZORENIE

Ova u ovim uputama navedena razina titranja je bila izmjerena odgovarajuće jednom u EN 60745 normiranom mjernom postupku i može se upotrijebiti za usporedbu električnog alata međusobno. Ona je prikladna i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja.

Navedena razina titranja reprezentira glavne primjene električnog alata. Ukoliko se električni alat upotrebljava u druge svrhe sa odstupajućim primijenjenim alatima ili nedovoljnim održavanjem, onda razina titranja može odstupati. To može titrajno opterećenje kroz cijeli period rada bitno povisiti.

Za točnu procjenu titrajnog opterećenja se moraju uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen ili u kojima doduše radi, ali nije i stvarno u upotrebi. To može titrajno opterećenje bitno smanjiti za vrijeme cijelog radnog perioda.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu poslužioca protiv djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnih alata i upotrijebljenih alata, održavanje topline ruku, organizacija i radne postupke.

⚠ UPOZORENIE! Pročitajte sigurnosne upute i uputnice, isto i one iz priložene brošure. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.
Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

SPECIJALNE SIGURNOSNE UPUTE POLIRAČ/BRUSAČ

Zajedničke upute s upozorenjima za brušenje brusnim papirom i poliranje:

a) Ovaj električni alat treba koristiti kao uređaj za poliranje (samo kod AP 12 E) i brusilicu s brusnim papirom (samo kod AS 12 E). Pridržavajte se svih naputaka s upozorenjem, uputa, prikaza i podataka koje ste dobili s električnim alatom. Ako se ne bi pridržavali sljedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

b) Ovaj električni alat nije prikladan za brušenje pješčanim papirom (samo kod AP 12 E), za poliranje (samo kod AS 12 E), odvajako i grubo brušenje i radove sa žičanim četkama. Primjene, za koje električni alat nije predviđen, mogu prouzročiti ugrožavanja i povrede.

c) Ne koristite pribor koji proizvođač nije posebno predvidio i preporučio za ovaj električni alat. Sama činjenica da se pribor može pričvrstiti na vaš električni alat, ne jamči sigurnu primjenu.

d) Dopušteni broj okretaja električnog alata mora biti barem toliko visok kao maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu. Pribor koji se vrti brže nego što je do dopušteno, mogao bi se polomiti i razletjeti.

e) Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata. Pogrešno dimenzionirani električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolirati.

f) Brusne ploče, prirubnice, brusni tanjuri ili ostali pribor moraju biti točno prilagođeni brusnom vretenu vašeg električnog alata. Radni alati koji ne odgovaraju točno brusnom vretenu električnog alata, okreću se nejednolično, vrlo jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.

g) Ne koristite oštećene radne alate. Prije svake primjene kontrolirajte radne alate, brusne tanjure na pukotine, trošenje ili veću istrošenost. Ako bi električni alat ili radni alat pao, provjerite da li je oštećen ili koristite neoštećeni radni alat. Kada koristite ili kontrolirate radni alat, osobe koje se nalaze blizu držite izvan ravnine rotirajućeg radnog alata i ostavite električni alat da se jednu minutu vrti sa maksimalnim brojem okretaja. Oštećeni radni alati najčešće se lome u vrijeme ovakvih ispitivanja.

h) Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitičke za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju filtrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.

i) Ako radite sa drugim osobama, pazite na siguran razmak do njihovog radnog područja. Svatko tko stupi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odlomljeni komadići izratka ili odlomljeni radni alati mogu odetjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog radnog područja.

j) Ako izvodite radove kod kojih bi radni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite samo za izolirane ručke. Kontakt sa električnim vodom pod naponom, stavlja pod

napon i metalne dijelove električnog alata i dovodi do električnog udara.

k) Priključni kabel držite dalje od rotirajućeg radnog alata. Ako bi izgubili kontrolu nad električnim alatom, mogao bi se odrezati ili zahvatiti priključni kabel, a mogao bi zahvatiti i vaše ruke i šake.

l) Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se radni alat potpuno zaustavi. Rotirajući radni alat mogao bi dodirnuti površinu odlaganja, zbog čega bi mogli izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

m) Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite. Rotirajući radni alat bi slučajnim kontaktom mogao zahvatiti vašu odjeću, a radni alat bi vas mogao ozlijediti.

n) Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata. Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.

o) Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala. Iskre bi mogle zapaliti ove materijale.

p) Ne koristite radne alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva. Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

Povratni udar i odgovarajuće upute upozorenja

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog radnog alata koji se je zaglavio ili blokirao, kao što su brusilice, brusni tanjuri, čelične četke itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati u smjeru suprotnom od smjera rotacije radnog alata na mjestu blokiranja.

Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, tada rub brusne ploče koja je zarezala u izradak može odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča se kod toga pomiče prema osobi koja rukuje električnim alatom ili od nje, ovisno od smjera rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kao što su dolje opisane.

a) Električni alat držite čvrsto i vaše tijelo i ruke dovedite u položaj u kojem možete preuzeti silu povratnog udara. Ukoliko postoji koristite uvijek dodatnu ručku, kako bi imali najveću moguću kontrolu nad silama povratnog udara ili momentima reakcije kod rada električnog alata. Osoba koja rukuje električnim alatom može prikladnim mjerama opreza ovladati povratnim udarom ili silama reakcije.

b) Vaše ruke nikada ne stavljajte blizu rotirajućeg radnog alata. Radni alat se kod povratnog udara može pomaknuti preko vaših ruku.

c) Vašim tijelom izbjegavajte područja u kojim se električni alat pomiče kod povratnog udara. Povratni udar potiskuje električni alat u smjeru suprotnom od pomicanja brusne ploče na mjestu blokiranja.

d) Posebno opreznim radom u području uglova, oštrih rubova, itd. spriječite čete da se radni alat odbaci od izratka i da se u njemu uklješti. Rotirajući radni alat kada se odbije na uglovima ili oštrim rubovima, sklon je uklještenju. To uzrokuje gubitak kontrole nad radnim alatom ili povratni udar.

e) Ne koristite lančane ili nazubljene listove pile. Takvi radni alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

AS 12 E: Posebne upute upozorenja za brušenje brusnim papirom

a) Ne koristite predimenzionirane brusne listove, nego se pridržavajte podataka proizvođača za veličine brusnih listova. Brusni listovi koji strše izvan brusnih

tanjura mogu uzrokovati ozljede i dovesti do blokiranja, trganja brusnih listova ili do povratnog udara.

AP 12 E: Posebne napomene upozorenja za poliranje

a) Ne dopustite labave dijelove haube za poliranje, osobito uzice za pričvršćenje. Uzice za pričvršćenje na odgovarajući način smjestite ili skratite. Ovakve labave uzice koje rotiraju mogle bi zahvatiti vaše prste ili izradak.

Utičnice na vanjskom području moraju biti opremljene zaštitnim prekidačima za pogrešnu struju (FI, RCD, PRCD). To zahtjeva instalacijski propis za električne uređaje. Molimo da ovo poštujuete prilikom upotrebe našeg aparata.

Piljevina ili iverje se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjivati.

Samo isključeni stroj priključiti na utičnicu.

Ne sezati u područje opasnosti radećeg stroja.

Uvijek primijeniti dodatnu ručicu.

Aparat odmah isključiti, ako dođe do bitnih titranja, ili ako se utvrde drugi nedostaci. Provjerite stroj, kako bi utvrdili uzrok.

Brusne ploče upotrijebiti i čuvati uvijek po podacima proizvođača.

Kod brušenja metala dolazi do iskreanja. Obratiti pažnju, da se ne ugrožavaju osobe. Zbog opasnosti od požara u blizini se ne smiju nalaziti gorivi materijali (područje leta iskri). Ne primijeniti usisavanje prašine.

Aparat uvijek držati tako, da iskre i prašina od brušenja lete u suprotnom smjeru od tijela.

Matica prirubnice mora prije puštanja stroja u rad biti zategnuta.

Radni predmet koji se obrađuje mora biti čvrsto stegnut, ako se ne drži svojom osobnom težinom. Radni predmet ne nikada voditi rukom prema ploči.

Kod ekstremnih uslova radova (npr. kod glatkog brušenja metala sa potporim tanjurima i diskovima od vulkaniziranog vlakna za brušenje) se može naložiti jaki talog prljavštine u unutrašnjosti kutnog brusaca. Pod ovakvim radnim uvjetima je iz sigurnosnih razloga potrebno temeljno čišćenje naslaga metala u unutrašnjosti i u svakom slučaju je potrebno preduključenje zaštitnog prekidača struje kvara (FI). Poslije odgovora FI-zaštitnog prekidača se stroj mora poslati na popravak.

Kod brusnih sredstava, koja bi trebala biti opremljeni pločom sa navojem, utvrditi, da li je navoj u ploči dovoljno dug za vreteno.

PROPIISNA UPOTREBA

AP 12 E: Polirač se primjenjuje kod poliranja lakova, premaza, umjetnih materijala i drugih glatkih površina.

AS 12 E: Brusač je prikladan za brušenje površina drva, plastike i metala.

Ovaj aparat se smije upotrijebiti samo u određene svrhe kao što je navedeno.

OGRAIČENJE STRUJE POKRETANJA + NJEŽAN STAR

Struja za uključivanje stroja iznosi višestruko od nominalne struje. Kroz ograničenje struje pokretanja se struja uključivanja utoliko reducira, da jedan osigurač (16 A tromosti) ne odgovara.

Elektronički nježan start za sigurno rukovanje sprječava kod uključivanja grubi start stroja.

ELEKTRONIKA

Elektronika naknadno regulira broj okretaja kod porasta opterećenja

Kod dužeg opterećenja elektronika preklapa na reducirani broj okretaja. Stroj radi sporo dalje zbog hlađenja namotaja motora. Nakon isključivanja i ponovnog uključivanja se strojem može raditi dalje u području nominalnog opterećenja.

CE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod opisan pod "Tehnički podaci", sukladan sa svim relevantnim propisima smjernice 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EC, 2004/108/EC i sa sljedećim 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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28


Alexander Krug
Managing Director



Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

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

PRIKLJUČAK NA MREŽU

Priključiti samo na jednofaznu naizmjeničnu struju i samo na napon struje, naveden na pločici snage. Priključak je moguć i na utičnice bez zaštitnog kontakta, jer postoji dogradnja zaštitne klase II.

ODRŽAVANJE

Prereze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

Primijeniti samo Milwaukee opremu i rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Po potrebi se crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

SIMBOLI



PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!



Prije radova na stroju izvući utičak iz utičnice.



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



Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.



Nositi zaštitne rukavice!



Ne upotrebljavati silu.



Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promgrama opreme.



Elektricne alate ne odlažite u kucne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2002/96/EC o starim električnim i elektroničkim strojevima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni alati sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.



Električni alat zaštitne kategorije II.

Električni alat, čija zaštita od jednog električnog udara ne zavisi samo od osnovne izolacije, već i od toga, da se primijene dodatne zaštitne mjere, kao što su dvostruka izolacija ili pojačana izolacija. Ne postoji nikakva naprava za priključak nekog zaštitnog voda.



Oznaka-CE

TEHNIŠKE DATI

Pulētājs/Slīpētājs

AP 12 E

AS 12 E

Izlaides numurs	4095 55 02.....	4070 32 02.....
.....	4324 87 02.....	.....
.....	000001-999999	000001-999999
Nominālā atdotā jauda.....	1200 W.....	1200 W
Cietkoks (V).....	600 W.....	600 W
Apgriezieni tukšgaitā	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Maks. tukšgaitas apgriezienu skaits.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Slīpdisks ar diametru	150 mm.....	180 mm
Vārpstas vijums	M 14.....	M 14
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2003.....	2,2 kg.....	2,5 kg

Trokšņu un vibrāciju informācija

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 60 745.

A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir:

trokšņa spiediena līmenis (K = 3 dB(A)).....	79 dB(A).....	81,5 dB(A)
trokšņa jaudas līmenis (K = 3 dB(A)).....	90 dB(A).....	92,5 dB(A)

Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 60745.

Pulēšana: svārstību emisiju vērtība a_h 2,24 m/s²..... - m/s²

Nedrošība K = 1,5 m/s²..... - m/s²

Slīpēt ar plastmasas slīpēšanas ripu: svārstību emisiju vērtība a_h - m/s²..... 2,9 m/s²

Nedrošība K = - m/s²..... 1,5 m/s²

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 elektroinstrumentus tiek pielietoti citās jomās, papildus izmantojot neatbilstošus elektroinstrumentus vai pēc nepietiekamas tehniskās apkopes, tad svārstību robežvērtība var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Precīzai svārstību noslogojuma noteikšanai, ir jāņem vērā arī laiks, kad ierīces ir izslēgta vai arī ir ieslēgta, tomēr faktiski netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Integrējiet papildus drošības pasākumus pret svārstību ietekmi lietotājam, piemēram: elektroinstrumentu un darba instrumentu tehniskā apkope, roku siltuma uzturēšana, darba procesu organizācija.



UZMANĪBU! Izlasiet visu drošības instrukciju un lietošanas pamācību klāt pievienotajā bukletā. Seit sniegta drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

SPECIALIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI PULĒTAJS/SLĪPĒTAJS

Kopējie drošības noteikumi slīpēšanai ar smilšpapīra loksni un pulēšanai:

a) Šis elektroinstrumenti ir lietojams kas piemērota arī pulēšanai (tikai attiecībā uz AP 12 E) un slīpēšanai ar smilšpapīra loksni (tikai attiecībā uz AS 12 E). Ļemiet 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 smilšpapīra slīpēšanai (tikai attiecībā uz AP 12 E), pulēšanai (tikai attiecībā uz AS 12 E), slīpēšanai, darbam ar metāla birstēm un leņķa slīpmašīnām. Šīs ierīces izmantošana mērķiem, kuriem tā nav paredzēta, var to sabojāt.

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

d) Iestiprināmā darbinstrumenta pieļaujamajam griešanās ātrumam jābūt ne mazākam par elektroinstrumenta lielāko norādīto griešanās ātrumu. Piederums, kas griežas ātrāk, nekā pieļaujams, var salūzt un tikt mests prom.

e) Darbinstrumentu ārējām diametram un biežumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem. Ja darbinstrumenta izmēri ir izvēlēti nepareizi, tas pilnībā nenovietojas zem aizsarga un darba laikā apgrūtina instrumenta vadību.

f) Slīpēšanas diskam, balstaplaiksnei, slīpēšanas pamatnei vai citiem piederumiem precīzi jānovietojas uz elektroinstrumenta darbavārpstas. Nomaināmie darbinstrumenti, kas precīzi neatbilst elektroinstrumenta darbavārpstas konstrukcijai, nevienmērīgi griežas, ļoti spēcīgi vibrē un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu.

g) Neizmantojiet bojātus darbinstrumentus. Ik reizi pirms darbinstrumentu lietošanas pārbaudiet, vai tie nav bojāti, vai slīpēšanas diski nav atslāņojušies vai iekrāsojušies, vai slīpēšanas pamatnē nav vērojamas plaisas un vai stieple suku veidojošās stieples. Ja elektroinstrumenti vai darbinstrumenti ir kritis no zināma augstuma, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī izmantojiet darbam nebojātu 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 tūvām 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 parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu

aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoši atrodoties stipra trokšņa iedarbībā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.

i) Sekojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi. Apstrādājamā priekšmeta atlūzas vai salīzušā darbinstrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.

j) Ja darbinstruments var skart slēptu elektropārvades līniju vai instrumenta elektrokabeli, darba laikā turiet elektroinstrumentu aiz izolētajiem daļiem, nepieskaroties metāla daļām. Darbinstrumentam skarot spriegumnesošu elektrotīkla vadu, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

k) Netuviniet rotējošu darbinstrumentu elektrokabelim. Zūdēt kontrolē pār instrumentu, darbinstruments var pārgriezt kabeli vai iekerties tajā, kā rezultātā kāda no lietotāja ķermeņa daļām var saskarties ar rotējošo darbinstrumentu.

l) Nenovietojiet elektroinstrumentu, kamēr tajā iestiprinātais darbinstruments nav pilnīgi apstājies. Rotējošais darbinstruments var skart atbalsta virsmu, kā rezultātā elektroinstrumentus var kļūt nevadāms.

m) Nedarbiniet elektroinstrumentu laikā, kad tas tiek pārvietots. Lietotāja apģērbs vai mati var nejauši nonākt saskarē ar rotējošo darbinstrumentu un iekerties tajā, izraisot darbinstrumenta saskaršanos ar lietotāja ķermeni.

n) Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres. Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.

o) Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsdrošu materiālu tuvumā. Lidojošās dzirksteles var izraisīt šādu materiālu aizdegšanās.

p) Nelietojiet nomaināmos darbinstrumentus, kuriem jāpievada dzesējošais šķidrums. Udens vai citu šķidro dzesēšanas līdzekļu izmantošana var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

Atsitiens un ar to saistītie norādījumi

Atsitiens ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšņi iekertoties vai iestrēgstot rotējošam darbinstrumentam, piemēram, slīpēšanas diskam, slīpēšanas pamatnei, stieplu sukai u. t. t. Rotējoša darbinstrumenta iekeršanās vai iestrēgšana izraisa tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā elektroinstrumentus pārvietošanas laikā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā, un nereti kļūst nevadāms.

Ja, piemēram, slīpēšanas disks iekeras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrautes no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsitienu. Šādā gadījumā slīpēšanas disks pārvietošanas laikā virzienā vai arī prom no viņa, atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu.

Atsitiens ir sekas elektroinstrumenta nepareizai vai neprasmīgai lietošanai. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

a) Stingri turiet elektroinstrumentu un ienemiet tādu ķermeņa un roku stāvokli, kas vislabāk ļautu pretoties atsitiens spēkam. Vienmēr izmantojiet papildrokturi, kas ļauj optimāli kompensēt atsitienu vai reaktīvo griezes momentu un saglabāt kontroli pār instrumentu. Veicot zināmus piesardzības pasākumus, lietotājs jebkurā situācijā spēj efektīvi pretoties atsitiens un reaktīvajam griezes momentam.

b) Netuviniet rokas rotējošam darbinstrumentam. Atsitiens gadījumā darbinstruments var skart ar lietotāja roku.

c) Izvairieties atrasties vietā, kurp varētu pārvietoties elektroinstrumentus atsitiens brīdī. Atsitiens brīdī elektroinstrumentus pārvietošanas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā.

d) Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot stūru un asu malu tuvumā. Nepieļaujiet, lai darbinstruments atlektu no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgtu tajā. Saskaroties ar stūriem vai asām malām rotējošais darbinstruments izliecas un atlec no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgst tajā. Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu vai atsitiens.

e) Nelietojiet zāģa asmeņus, kas apgādāti ar zobiem. Šādu darbinstrumentu izmantošana var būt par cēloni atsitiens un kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.

AS 12 E: Īpašie drošības noteikumi, veicot slīpēšanu ar smilšpapīra loksni

a) Neizmantojiet lielāka izmēra slīploknes, izvēlieties darbam slīploknes ar izmēriem, ko norādījusi ražotājs. Ja slīplokne sniedzas pāri slīpēšanas pamatnes malām, tas var būt par cēloni savainojumam, izsaukt slīploknes iestrēgšanu vai plīšanu, kā arī izraisīt atsitienu.

AP 12 E: Pašie drošības noteikumi, veicot pulēšanu

a) Neatstājiet nenostiprinātas pulējošā uzliktna daļas, īpaši tā stiprināšanas atsaites. Aptiniet un saīsiniet vai saīsiniet stiprināšanas atsaites. Nenostiprinātas, kopā ar uzliktni rotējošas stiprināšanas atsaites var skart lietotāja rokas un aplīties ap pirkstiņiem vai iekerties apstrādājamajā priekšmetā.

Kontaktligzdām, kas atrodas ārpus telpām jābūt aprīkotām ar automātiskiem drošinātājslēdzītiem, kas nostrādā, ja strāvas plūsmā radušies (FI, RCD, PRCD) bojājumi. To pieprasa jūsu elektroiekārtas instalācijas noteikumi. Lūdzu, to ņemt vērā, izmantojot mūsu instrumentus.

Skaidas un atlūzas nedrīkst ņemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

Mašīnu pievienot kontaktligzdai tikai izslēgtā stāvoklī.

Nelikt rokas mašīnas darbības laukā.

Vienmēr vajag izmantot papildus rokturi.

Ja parādās stipras svārstības vai citi defekti, mašīnu vajag nekavējoties izslēgt. Mašīnu vajag nekavējoties pārbaudīt, lai noteiktu traucējumu cēloņus.

Slīpdiskus drīkst izmantot uzglabāt tikai saskaņā ar ražotāja ieteikumiem.

Slīpējot metālu, rodas dzirksteles. Vajag uzmanīties, lai netiktu apdraudētas personas. Sakarā ar ugunsgrēka draudiem, tuvumā (dzirksteļu tuvumā) nedrīkst atrasties viegli degošas vielas vai priekšmeti. Nedrīkst izmantot putekļu sūcēju.

Mašīnu vajag turēt tā, lai dzirksteles vai slīpēšanas rezultātā radušies putekļi lidotu prom no ķermeņa.

Disku saturošo uzgriezni pirms mašīnas darba uzsākšanas vajag pievilkt.

Apstrādājamā detaļa, ja tā neturas, pamatojoties uz savu svaru, ir jāpiestiprina. Nekādā gadījumā apstrādājamo detaļu nedrīkst spiest pie ripas ar roku.

Izmantojot ekstrēmās lietošanas apstākļos (piem., metālu slīpējot ar šķīvjuveida disku un vulkanizētās fibras slīpēšanas diskjiem), leņķa slīpmašīnas iekšpusē var rasties spēcīgs piesārņojums. Šādos lietošanas apstākļos drošības apsvērumu dēļ ir nepieciešama kārtīga ierīces iekšpusē

atfīršana no metāla nogulsnejiem, un ir obligāta noplūdstrāvas aizsargslēdža (FI) iepriekšēja ieslēgšana. Ja FI aizsargslēdzis iedarbojas, ierīce jānodod remontā.

Attiecībā uz slīpēšanas materiāliem, ko paredzēts izmantot ar ripu, kurai ir vītne, vajag pārliecināties par to, ka ripas vītnes izmērs atbilst vārpstas izmēram.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

AP 12 E: Pulēšanas ierīci var izmantot laku, pārklājumu, plastmasu un citu gludu virsmu pulēšanai.

AS 12 E: Slīpmašīna ir izmantojama koka, plastmasas un metāla virsmu slīpēšanai.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

PALAIDES STRĀVAS IEREBEZOJUMS + REGULĒTĀ PAKĀPENISKĀ

Mašīnas ieslēgšanas strāva daudzkārt pārsniedz nominālo strāvu. Pateicoties palaiDES strāvas ierobežojumam, ieslēgšanas strāva tiek samazinta tik tālu, ka drošinātājs (16 A lēnais) nenostādā.

Elektroniski regulētā pakāpeniskā iedarbināšana novērs grūdieneida iedarbošanos pēc mašīnas iedarbināšanas.

ELEKTRONIKA

Elektronika regulē apgriezīgu skaitu raupaugstinātu slodzi. Pie ilgākas pārslodzes elektronika pārslēdzas uz reducētu apgriezīgu skaitu. Mašīna turpina lēnām darboties, lai atdzesētu motoru. Pēc mašīnas ieslēgšanas vai atkārtotas ieslēgšanas ar to var turpināt strādāt nominālās jaudas ietvaros.

ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Mēs apliecinām, ka produkts, kura tehniskie parametri aprakstīti "tehnisko datu lapā", pilnībā atbilst prasībām saskaņā ar direktīvām 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EK, 2004/108/EK un attiecīgajiem harmonizētajiem normatīvajiem dokumentiem:

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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28



Alexander Krug
Managing Director



Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādītājs.

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

TĪKLA PIESLĒGUMS

Pieslēgt tikai vienfāzes maģistrāvas tīklam un tikai spriegumam, kas norādīts uz jaudas paneļa. Pieslēgums iespējams arī kontaktligzdām bez aizsargkontaktiem, jo rona ir par uzbūvi, kas atbilst II. aizsargklasei.

APKOPE

Vajag vienmēr uzmanīties, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas rezerves daļas. Lieciet nomainīt detaļas, kuru nomainīšanu nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalpošanas serviss".)

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalpošanas centrā vai pie Technonic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir iespējams saņemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modeli un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

SYMBOLE



UZMANĪBU! BĪSTAMI!



Pirms jebkādiem darbiem, kas attiecas uz mašīnas apkopi, mašīnu noteikti vajag atvienot no kontaktligzdas.



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdz, izlasiet lietošanas pamācību.



Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.



Jāvalkā aizsargcimdi!



Nepielietot spēku



Piederumi - standartaprīkojumā neietvertas, bet ieteicamās papildus komplektācijas detaļas no piederumu programmas.



Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos! Saskaņā ar Eiropas Direktīvu 2002/96/EK par lietotajām elektroiekārtām, elektronikas iekārtām un tas iekļaušanu valsts likumdošana lietotas elektroiekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānogada otrreizējai pārstrādei videi draudzīga veida.



II aizsardzības klases elektroinstrumentus. Elektroinstrumentus, kuram aizsardzība pret elektrisko triecienu ir atkarīga ne tikai no pamata izolācijas, bet arī no tā, ka tiek piemēroti papildu aizsardzības pasākumi, piemēram, dubultā izolācija vai pastiprināta izolācija. Aizsargā pieslēgšanai instrumenti nav paredzēti.



CE markējums

TECHNINIAI DUOMENYS	Poliruoklis/Šlifuoklis	AP 12 E	AS 12 E
Produkto numeris	4095 55 02.....	4070 32 02...	
	4324 87 02.....		
	...000001-999999	...000001-999999	
Vardinė imamoji galia	1200 W	1200 W	
Išėjimo galia (W)	600 W	600 W	
Sūkių skaičius laisva eiga	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Maks. sūkių skaičius laisva eiga	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Šlifavimo diskų ø	150 mm	180 mm	
Suklio sriegis	M 14	M 14	
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2003/01 tyrimų metodiką	2,2 kg.....	2,5 kg	

Informacija apie triukšmą/vibraciją

Vertės matuotos pagal EN 60 745

Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garso slėgio lygis (K=3 dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Garso galios lygis (K=3 dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Nešioti klausos apsaugines priemones!

Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 60745.

Poliravimas: vibravimo emisijos vertė a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Paklaida K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Šlifavimas naudojant plastrasinį šlifavimo diską: vibravimo emisijos vertė a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Paklaida K =	- m/s ²	1,5 m/s ²

DĖMESIO

Instrukcijoje nurodyta svyravimų ribinė vertė yra išmatuota remiantis standartu EN 60745; ji gali būti naudojama keliems elektriniams instrumentams palyginti. Ji taikoma ir laikinai įvertinti svyravimų aprova.

Nurodyta svyravimų ribinė vertė yra taikoma pagrindinėse elektrinio instrumento naudojimo srityse. Svyravimų ribinė vertė gali skirtis naudojant elektrinį instrumentą kitose srityse, papildomai naudojant netinkamus elektrinius instrumentus arba juos nepakankamai techniškai prižiūrint. Dėl to viso darbo metu gali žymiai padidėti svyravimų aprova.

Siekiant tiksliai nustatyti svyravimų aprova, būtina atsižvelgti ir į laikotarpį, kai įrenginys yra išjungtas arba įjungtas, tačiau faktiškai nenaudojamas. Dėl to viso darbo metu gali žymiai sumažėti svyravimų aprova.

Siekiant apsaugoti vartotojus nuo svyravimo įtakos naudojamos papildomos saugos priemonės, pavyzdžiui, elektrinių darbo instrumentų techninė priežiūra, rankų šilumos palaikymas, darbo procesų organizavimas.

⚠ DĖMESIO! Perskaitykite visas saugumo pastabas ir nurodymus, esančius pridėtoje brošiūroje. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis. **Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.**

YPATINGOS SAUGUMO NUORODOS POLIRUOKLIŠ/ŠLIFUOKLIŠ

Bendros įspėjamosios kurių būtina laikytis šlifuojant ir poliruojant:

a) Šį elektrinį prietaisą galima naudoti kaip skirtą poliravimo mašiną (tik AP 12 E) ir šlifuoti abrazyvinius diskais (tik AS 12 E). Griežtai laikykis visų įspėjamųjų nuorodų, taisyklių, ženklų ir užrašų, kurie yra pateikiami su šiuo prietaisu, reikalavimų. Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų pavojus.

b) Šis elektrinis įrankis nėra skirtas šlifuoti žvitra (tik AP 12 E), poliruoti (tik AS 12 E), įpovimas ir rupusis šlifavimas, dirbant su vieliniais šepečiais. Jei įrankį naudojate ne pagal paskirtį, galite sukelti pavojų ir susižaloti.

c) Nenaudokite jokių priedų ir papildomos įrangos, kurių gamintojas nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam prietaisui. Vien tik tas faktas, kad Jūs galite pritrivinti koki nors priedą prie elektrinio prietaiso, jokiū būdu negarantuoja, kad juo bus saugu naudotis.

d) Darbo įrankio leistinas sūkių skaičius turi būti ne mažesnis už aukščiausią sūkių skaičių, nurodytą ant elektrinio prietaiso. Įrankis, kuris sukasi greičiau, nei yra leistina, gali lūžti ir nulėkti nuo prietaiso.

e) Naudojamo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti nurodytus Jūsų elektrinio prietaiso matmenis.

Netinkamų matmenų įrankius gali būti sunku tinkamai apdengti bei valdyti.

f) Šlifavimo diskai, jungėš, šlifavimo žiedai ar kiti darbo įrankiai turi tiksliai tikti elektrinio prietaiso šlifavimo sukliu. Darbo įrankiai, kurie tiksliai netinka šlifavimo sukliui, sukasi netolygiai, labai stipriai vibruoja ir gali tapti nebevaldomi.

g) Nenaudokite pažeistų darbo įrankių. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite darbo įrankius, pvz. šlifavimo žiedus – ar jie nėra įtrūkė, susidėvėję ir labai nudilę. Jei elektrinis prietaisas ar darbo įrankis nukrito iš didesnio aukščio, patikrinkite, ar jis nėra pažeistas, arba naudokite kitą, nepažeistą, darbo įrankį. Patikrinę ir sumontavę darbo įrankį pasirūpinkite, kad nei Jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų besisukančio darbo įrankio plūkštomoje, ir leiskite elektriniam prietaisui vieną minutę veikti didžiausiu sūkių skaičiumi. Jei darbo įrankis pažeistas, per šį bandomąjį laiką jis turėtų subyrėti.

h) Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos Jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo aplink leikiančių svetimkūnių, atsirandančių atliekamam įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginę kaukė turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

i) Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nuo Jūsų darbo zonos. Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.

j) Jei yra tikimybė, jog dirbant įrankis gali kliudyti paslėptą laidą, prietaisą laikykite tik už izoliuotų rankenų. Dėl kontakto su laidininku, kuriuo teka el. srovė, prietaiso metalinėse dalyse gali atsirasti įtampa ir sukelti elektros smūgio pavojų.

k) Maitinimo laidą laikykite toliau nuo besisukančių darbo įrankių. Jei nebesuvaldytumėte prietaiso, darbo įrankis gali perpjauti maitinimo laidą arba jį įtraukti, o Jūsų plaštaka ar ranka gali patekti į besisukančią darbo įrankį.

l) Niekada nepadėkite elektrinio prietaiso, kol darbo įrankis visiškai nesustojo. Besisukantis darbo įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padedate prietaisą, ir elektrinis įrankis gali tapti nebevaldomas.

m) Nešdami prietaisą jo niekada neįjunkite. Netyčia prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali įtraukti drabužius ir Jus sužeisti.

n) Reguliariai valykite elektrinio prietaiso ventiliacines angas. Varkilio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.

o) Nenaudokite elektrinio prietaiso arti degių medžiagų. Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.

p) Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais. Naudojant vandenį ar kitokius aušinamuosius skysčius gali trenkti elektros smūgis.

Atatranka ir atitinkamos įspėjamosios nuorodos

Atatranka yra staigi reakcija, atsirandanti, kai besisukantis darbo įrankis, pvz., šlifavimo diskas, šlifavimo žiedas, vielinis šepetys ar kt., ruošinyje įstringa ar užsiblokuoja ir todėl netikėtai sustoja. Todėl elektrinis prietaisas gali nekontroliuojamai atšokti nuo ruošinio priešinga darbo įrankio sukimuisi kryptimi.

Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas šlifavimo diskas, disko briauna, kuri yra ruošinyje, gali išlūžti ar sukelti atranką. Tada šlifavimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties blokvavimo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo.

Atatranka yra netinkamo elektrinio prietaiso naudojimo ar gedimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų priemonių.

a) Dirbdami visada tvirtai laikykite prietaisą abiem rankom ir stenkitės išlaikyti tokią kūno ir rankų padėtį, kurioje sugebėtumėte atsispirti prietaiso pasipriešinimo jėgai atranknos metu. Jei yra papildoma rankena, visada ją naudokite, tada galėsite suvaldyti atranknos jėgas bei reakcijos jėgų momentą. Dirbantysis, jei imsis tinkamų saugos priemonių, gali suvaldyti reakcijos jėgas atranknos metu.

b) Niekada nelaiykite įrankio arti besisukančio darbo įrankio. Įvykus atitrankai įrankis gali pataikyti į Jūsų ranką.

Venkite, kad Jūsų rankos būtų toje zonoje, kurioje įvykus atitrankai judės elektrinis prietaisas. Atitrankos jėga verčia elektrinį prietaisą judėti nuo blokvavimo vietos priešinga šlifavimo disko sukimuisi kryptimi.

c) Ypač atargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad darbo įrankis neatsimuštų į kliūtis ir neįstrigtų. Besisukantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kliūtį turi tendenciją užstrigti. Tada prietaisas tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.

d) Nenaudokite skirtų medienai pjauti ar kitokių dantytų diskų. Tokie darbo įrankiai dažnai sukelia atranką arba elektrinis prietaisas tampa nevaldomas.

AS 12 E:

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo naudojant šlifavimo popierių darbus

a) Nenaudokite per didelių matmenų šlifavimo popieriaus, laikykitės gamintojo pateiktų šlifavimo

popieriaus matmenų, už šlifavimo žiedo kyšantis šlifavimo popierius gali sužaloti, užblokuoti, šlifavimo popierius gali įplyšti ar įvykti atatranka.

AP 12 E:

Specialios saugos nuorodos poliruojant

a) Nepalikite jokių laisvų poliravimo gaubtės dalių, ypač tvirtinimo raiščius. Suvyniokite arba sutrumpinkite tvirtinimo raiščius. Atsilaisvinę, kartu besisukantys tvirtinimo raiščiai gali apsvyriuoti aplink Jūsų pirštus ar užsikabinti už ruošinio.

Lauke esantys el. lizdai turi būti su gedimo srovės išjungikliais. Tai nurodyta Jūsų elektros įrenginio instaliacijos taisyklėse (FI, RCD, PRCD). Atsižvelkite į tai, naudodami prietaisą.

Draudžiama išiminėti drožles ar nuopjovas, įrenginui veikiant.

Kištuką į lizdą įstatykite, tik kai įrenginys išjungtas.

Nekiškite rankų į veikiančio įrenginio pavojaus zoną.

Visada naudokite papildomą rankeną.

Prietaisą tuoj pat išjunkite, jei atsiranda stiprus virpesiai arba kiti trūkumai. Patikrinkite įrenginį ir nustatykite priežastį.

Šlifavimo diskus visada naudokite ir laikykite pagal gamintojo nurodymus.

Šlifuojant metalus liekia kibirkštys. Atkreipkite dėmesį, kad nesukeliumėte pavojaus kitiems asmenims. Dėl gaisro pavojaus arti (kibirkščių lėkimo srityje) neturi būti jokių degių medžiagų. Nenaudokite dulkių nusiuorbimo.

Prietaisą visada laikykite taip, kad dulksės ir kibirkštys lėktų nuo kūno tolyn.

Prieš paleidžiant įrenginį, reikia priveržti jungės varžlę.

Apdorojama detalė, jei ji nesilaiko savo svoriu, visada turi būti įtvirtinta. Niekada detalių prie disko neveskite ranka.

Kampinį šlifuoklį naudojant ekstremaliomis sąlygomis (pvz., kai, naudojant atraminį diską ir šlifavimo diskus iš vulkanizuotos celiuliozės, šlifavimu lyginami metalai), jo vidus gali labai užsiteršti. Saugumo sumetimais, esant tokioms eksploatacijos sąlygomis, būtina vidų kruopščiai valyti nuo metalo nuosėdų ir privaloma jungti per apsauginį nuotėkio srovės (FI) jungiklį. Apsauginiam FI jungikliui suveikus mašiną reikia atsiųsti remontui.

Jei prie šlifavimo priemonės reikia naudoti ir diską su sriegiu, įsitikinkite, kad disko sriegio ilgis pakankamas sukliui.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

AP 12 E: Poliruoklius galima naudoti lakų, dangų, plastikų ir kitų lygių paviršių poliravimui.

AS 12 E: Šlifuoklis tinka medienos, plastiko ir metalo paviršių šlifavimui.

Šį prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

PALEIDIMO SROVĖS RIBOTUVAS + TOLYGAS PALEIDIMO REGULIATORIUS

Įrenginio paleidimo srovė daug kartų didesnė už vardinę srovę. Paleidimo srovės ribotovas sumažina paleidimo srovę tiek, kad nesuveiktų saugiklis (16 A, inertinis).

Saugiam valdymui - elektroninis tolygas paleidimo reguliatorius, užkertantis kelią įrenginio trūkčiojimui, jį paleidžiant.

ELEKTRONINIS VALDYMAS

Didėjant apkrovai, elektroninis valdymas perreguliuoja sūkių skaičių.

Esant ilgesnei perkrovai, elektroninis valdymas sumažina sūkių skaičių. Įrenginys toliau lėtai veikia ir aušina variklio apviją. Išjungus ir vėl įjungus, galima įrenginiui dirbti toliau vardinės apkrovos diapazone.

CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Remiantis bendrais atsakomybės reikalavimais pareiškiame, jog skyriuje "Techniniai duomenys" aprašytas produktas atitinka visus toliau pateiktų juridinių direktyvų reikalavimus: 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EB, 2004/108/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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28



Alexander Krug
Managing Director



Įgaliojtas parengti techninius dokumentus.

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

ELEKTROS TINKLO JUNGTIŠ

Jungti tik prie vienfazės kintamos elektros srovės ir tik į specifیکacijų lentelėje nurodytos įtampos elektros tinklą. Konstrukcijos saugos klasė II, todėl galima jungti ir į lizdus be apsauginio kontakto.

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

Naudokite tik Milwaukee priedus ir atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik Milwaukee klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifیکacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH“, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinį prietaiso brėžinį.

ŠIMBOLIAI



DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.



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



Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.



Lietojiet aizsardzības cimdus!



Nenaudoti jėgos.



Priedas – neįeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.



Neišmeskite elektros įrengimui i buitinius šiukšlynus! Pagal ES Direktyva 2002/96/EB del naudoto įrengimui, elektros įrengimui ir ju atiraukimo i valstybinis istatymus naudotus įrengimus butina suringti atskirai ir nugabenti antriniu žaliavų perdūrimui aplinkai nekenksmingu būdu.



IĮ apsaugos klasės elektrinis įrankis. Šio elektrinio įrankio apsauga nuo elektros smūgio priklauso ne tik nuo pagrindinės izoliacijos, bet ir nuo to, kaip naudojamos papildomos apsauginės priemonės, tokios kaip dviguba arba pagerinta izoliacija. Nėra jokio prietaiso apsauginio laido pajungimui.



CE ženklas

TEHNILISED ANDMED

Poleerija/Lihvija

AP 12 E

AS 12 E

Tootmisnumber	4095 55 02	4070 32 02
.....	4324 87 02 .....	.....
.....	...000001-999999 .....	...000001-999999
Nimtarbimine.....	1200 W	1200 W
Vāļjundvōimsus	600 W	600 W
Pōōrlēmiskīirus tūhījooksul	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Maks pōōrlēmiskīirus tūhījooksul	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Līhvķetta ø	150 mm	180 mm
Spindlķeere	M 14	M 14
Kaal vastavalt EPTA-protseduurīle 01/2003	2,2 kg	2,5 kg

Mūra/vibratsioonī andmed

Mōōtvāārtused on kindlaks tehtud vastavalt normīle EN 60 745.

Sēadme tūūpīline hinnangulīne (A) mūrātase:

Helīrhūtase (K = 3 dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Helīvōimsuse tase (K = 3 dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Kandķe kaitseks kōrvaklappē!

Vibratsioonī koguvāārtus (kolme suuna vektorsumma)

mōōdetud EN 60745 jārgī.

Poleerīmine: vibratsioonī emīssiooni vāārtus a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Māāramatus K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Kunstraterjalist ķettaga līhvīmine: vibratsioonī emīssiooni vāārtus a _w	- m/s ²	2,9 m/s ²
Māāramatus K =	- m/s ²	1,5 m/s ²

TĀHELEPANU

Antud juhendis toodud vōnķetase on mōōdetud EN 60745 standardīle vastava mōōtesūsteemīga ning seda vōib kasutada erinevate elektrīsēadmete omavahelises vōrdlēmīses. Antud nāitāja sobīb ka esmaseks vōnķekoormuse hīndamīseks.

Antud vōnķetase ķeītb elektrīsēadme kasutamīsel sīhtotstarbēiselt. Kūi elektrīsēadēt kasutatakse muudet otstarvetel, muude tōōriistadega vōi seda ei hooldata piisavalt vōib vōnķetase sīntoodust erineda. Eeltoodu vōib vōnķetaset mārķimīsvāārselt tōsta terves tōōkeskkonnas.

Vōnķetase mē tēpseks hīndamīseks tuleks arvestada ka Milwaukee, mīl sēade on vāļja lūlītatud vōi on kūll sīsse lūlītatud, kūd ei ole otsestelt kasutuses. See vōib mārķatavalt vāhendada kogu tōōkeskkonna vōnķetaset.

Rakendage spetsīaalseid ettevāaustasabīnōusīd tōōtājate suhtes, kes puutuvad tōō ķāīgus palju kokku vibratsioonīga. Nēndeks abīnōudeks vōivad olla, nāīteks: elektrī- ja tōōsēadmete korralīne hooldus, kāte soojēndamīne, tōōvoo parem organīsēerīmīne.

⚠ TĀHELEPANU! Lugege kōīk ohutusuāndēd ja juhēndīd lābī, ka juures olevast brošūīrīs. Ohutusuānēde ja juhīste eīramise tagājārkjeks vōib olla elektrīlōōķ, tulekahju ja/vōī rasked vīgastused. Hoidķe kōīk ohutusuāndēd ja juhīsed edasīseks kasutamīseks hoolīkalt alles.

SPETSIAALSED TURVAJUHIŠED POLEERIJĀ/LIHVIJĀ

Ūhīsed ohutusjuhīsed līivapaberīga līhvīmīseks ja poleerīmīseks:

- Kāēsolvē elektrīlīne tōōriīst on ette nāhtud poleerīmīseks (ainult P puhul) ja līivapaberīga līhvīmīseks (ainult S puhul). Jārgīge kōīkī tōōriīstaga kaasasolvēvaid hōīatusī, juhīseid, jōonīseid ja tehnlīsī andmēd. Jārgnevalt toodud juhīste eīramīse tagājārkjeks vōib olla elektrīlōōķ, tulekahju ja/vōī rasked vīgastused.**
- See elektrītōōriīst ei ole mōēldud līivapaberīga līhvīmīseks (ainult AP 12 E puhul), poleerīmīseks (ainult AS 12 E puhul), lōīkamīne ja jāmelīhvīmīne ja traathārgāja. Sēadme kasutamīne mītteentenāhtud otstarbē vōib pōhjūstada kahjūstusī ja vīgastusī.**
- Ārķe kasutage tarvīkūd, mīda ei ole tootģa sēlle elektrīlīse tōōriīstā jāoķs ette nāīnud eģa soovītanud. Asģaolū, et saate tarvīkūd omā sēadme kūlģe kīnnītada, eī taga veel sēadme ohutūt tōōd.**
- Kasutatava tarvīkū lubatud pōōrlēmīskīirus peab olema vāhemalt sama suur nagu elektrīlīse tōōriīstā maksīmāalne pōōrete arv. Lubatud kīrusest kīreminī pōōrlev tarvīk vōib pūrnēda ning sēlle tūkūd vōivad lāīali paīskūda.**
- Tarvīkū vāīslābīmōōtģa paksus peavad vastama elektrīlīse tōōriīstā mōōtmetēle. Vāledē mōōtmetēģa tarvīkūd eī kātā kaitsekatē piīsaval māāral, mīstōttū vōivad need kontrolī alt vāļģūda.**

f) Līhvķettad, seībīd, līhvtallad ja teīsed tarvīkūd peavad elektrīlīse tōōriīstā spīndlī lābīmōōdūģa tāpselt sobīma. Tarvīkūd, mīs spīndlī lābīmōōdūģa tāpselt eī sobī, pōōrlevad ebaūhtlīsel, vībreīvad tūģevalt ja vōivad pōhjūstada kontrolī kāotuse sēadme ūlē.

g) Ārģe kasutage vīgastatud tarvīkūd. Iģa kord enne kasutust kontrolīģe tarvīkūd. Kūi sēade vōi tarvīk kūķub maha, sīis veendūģe, et see eī ole vīgastatud, vōi kasutage vajaduse korral vīgastamātā tarvīkū. Kūi oletē tarvīkū ūlē vāadanud ja kohale asētanud, lasķe sēadme ūhē minūtī jōoksul tōōtada maksīmāalsetel pōōretel. Seejuures ārģe asētseģe pōōrlevā tarvīkūģa ūhēl tasandīl ja veendūģe, et sēade eī tee ka lāheduses vīībivad īnīmesēd. Sēlle katseģa jōoksul vīgastatud tarvīkū ūldģūhul pūrnēvad.

h) Kandķe īsīkūkaitsevāhendēd. Kasutage vastavalt kasutusotstarbēle nāomaksī, sīlmakaitset vōi kaitseprīlle. Vajaduse korral kandķe tōlmūkaitsemāskī, kūulmīskaitsevāhendēd, kaitsekindad vōi kaitsepōīlle, mīs kaitseb Teīd līhvīmīsel eraldūvātē vāīķestē osakēstē eest. Sēīmad peavad olema kaitstūd sēadme kasutamīsel eraldūvātē vōōrķehādē eest. Tolmu- vōi hīngāmīstēdē kaitsemāskīd peavad fīltreerīmā kasutamīsel tekkīva tolmu. Pīkāģālīne valī mūra vōib kahjūstada kūulmīst.

i) Veendūģe, et teīsed īnīmesēd on tōōpīrkonnast ohutus kāugēses. Iģāģks, kes tōōpīrkōnda sīsenēb, peab kandmā īsīkūkaitsevāhendēd. Tōorīkū vōi tarvīkū mūrdunūd tūkūd vōivad eemalē paīskūda ja pōhjūstada vīģastusī ka vāļģaspool otsest tōōpīrkōnda.

j) Kūi esīnēb oht, et sēade vōib tabada varģatūd elektrījūhtmēd vōi omāndē toīteģūhēt, tōhīb sēadet hōīda ūksnes īsoleerītūd kāēpīdēmetēst. Kontakģ pīnge all olevā jūhtmēģa pīngēstāģb kā sēadme metallēdētālīdīl ja pōhjūstādē elektrīlōōģī.

k) Hoidķe toīteģūhē pōōrlevātēst tarvīkūteģst eemal. Kontrolī kāotusel sēadme ūlē ķēķīb toīteģūhtmē lābīlōīkamīse

või kaasahaaramise oht ning Teie käsi võib pöörleva tarvikuga kokku puutuda.

l) Ärge pange seadet käest enne, kui seadme spindel on täielikult seiskunud. Pöörlev tarvik võib aluspinnaga kokku puutuda, mille tagajärjeks võib olla kontrolli kaotus seadme üle.

m) Seadme transportimise ajal ärge laske seadmel töötada. Teie rõivad võivad pöörleva tarvikuga juhuslikult kokku puutuda ning tarvik võib tungida Teie kehasse.

n) Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniavasid. Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjv metallitölm võib põhjustada elektrilisi ohte.

o) Ärge kasutage seadet kergesti süttivate materjalide läheduses. Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.

p) Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul tuleb kasutada jahutusvedelikke. Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

Tagasilöökk ja asjaomased ohutusnõuded

Tagasilöökk on kinnikiildivast tarvikust, näiteks lihvketast, lihvallast, traatharjast vmt tingitud järsk reaktsioon.

Kinnikiildumine põhjustab tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärjel liigub seade kontrollimatult tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiildub, võib tagajärjeks olla tagasilöökk või lihvketta murdumine. Lihvketas liigub sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemal.

Tagasilöökk on seadme ebaõige kasutamise või valede töövõtete tagajärg. Seda saab vältida, rakendades järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.

a) Hoidke seadet tugevasti kinni ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögiõududele vastu astuda. Suurima kontrolli saavutamiseks tagasilöögiõudude või reaktsioonimomentide üle kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas. Seadme kasutaja suudab sobivaid ettevaatusabinõusid rakendada tagasilöögi- ja reaktsioonijõudusid kontrollida.

b) Ärge viige oma kätt kunagi pöörlevate tarvikute lähedusse. Tagasilöögi puhul võib tarvik liikuda üle Teie käe.

c) Vältige oma kehaga piirkonda, kuhu seade tagasilöögi puhul liigub. Tagasilöökk viib seadme lihvketta liikumissuunale vastupidises suunas.

d) Eriti ettevaatlikult töötage nurkade, teravate servade jmt piirkonnas. Hoidke ära tarvikute tagasipõrkumise toorikult ja kinnikiildumise. Pöörlev tarvik kaldub nurkades, teravates servades ja tagasipõrkumise korral kinni kiilduma. See põhjustab kontrolli kaotuse seadme üle või tagasilöögi.

e) Ärge kasutage kett- ega hammastatud saeketast. Sellised tarvikud põhjustavad tihti tagasilöögi või kontrolli kaotuse seadme üle.

AS 12 E:

Spetsiifilised ohutusnõuded liivapaberiga lihvimisel

a) Ärge kasutage liiga suurte mõõdetega lihvapereid, juhendage tootja andmetest lihvapaberi suuruse kohta. Üle lihvalla ulatuvad lihvapaberid võivad põhjustada vigastusi, samuti lihvapaberi kinnijäämist, rebenemist või tagasilööki.

AP 12 E:

Spetsiifilised ohutusjuhised poleerimiseks

a) Veenduge, et poleerketall ei oleks lahtisi osi, esmajoones kinnitusnõore. Peitke või lühendage kinnitusnõõrid. Lahtised kaasapöörlevad kinnitusnõõrid võivad Teie sõrmed kaasa haarata või toorikusse kinni jääda.

Välitingimustes asuvad pistikupesad peavad olema varustatud rikkevoolukaitselülitega (FI, RCD, PRCD). Seda nõutakse Teie elektriseadme installeerimiseeskirjas. Palun pidage sellest meie seadme kasutamisel kinni.

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

Masin peab pistikupespa ühendamisel olema alati väljalülitatud seisundis.

Ärge pange kätt töötava masina ohupiirkonda.

Kasutage alati lisakäepidet.

Lülitage seade välja kohe, kui tekib märgatav vibratsioon või märkate muid puudusi. Kontrollige masin üle, et põhjus kindlaks teha.

Kasutage ja säilitage lihvketaid alati vastavalt valmistaja juhiste.

Metallide lihvimisel tekib sädemeid. Veenduge selles, et inimesed poleks ohustatud. Tuleohu tõttu ei tohi lähedal (sädemete piirkonnas) olla tuleohtlikke materjale. Ärge kasutage tolmu äraimemist.

Hoidke seadet alati nii, et sädemed või lihvimisestõlm lendaksid kehast eemale.

Ääriku mutter peab enne masina käiklaskmist olema pingutatud.

Töödelday toorik tuleb kinnitada, kui ta ei seisa oma kaaluga. Ärge kunagi juhtige toorikut ketta vastu käega.

Ekstreemsetes tingimustes (nt tugiketta ja vulkaanfiberlihvkettaga metallide siledaks lihvimine) töötamisel võib nurklihvijasse koguneda rohkesti puru ja prahti. Ohutuse tagamiseks tuleb niisugustes tingimustes töötamisel metallpindu seest korralikult puhastada, tingimata tuleb paigaldada rikkevoolukaitselüliti. Kui rikkevoolukaitselüliti reageerib, tuleb masin saata ülekontrollimisele.

Keermestatud kettaga varustada tulevate lihvimisvahendite puhul tagage kettas oleva keermepiisav pikkus spindli jaoks.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

AP 12 E: Poleerijat saab rakendada lakkide, kattekihtide, plastide ja teiste siledade pealispindade poleerimiseks.

AS 12 E: Lihvija sobib puidu, plasti ja metalli pindade lihvimiseks.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt äranäidatud otstarbele.

KÄIVITUSVOOLU PIIRIK + SUJUVKÄIVITUS

Masina sisselülitusvool on nimivoolust mitu korda suurem. Käivitusvoolu piirikuga vähendatakse sisselülitusvoolu sedavõrd, et kaitse (16 A inertkaitse) ei reageeriks.

Turvaliseks käsitlemiseks mõeldud elektrooniline sujuvkäivitus takistab masina järsku käivitumist sisselülitamisel.

ELEKTROONIKA

Elektroonika häälestab koormuse tõusu puhul pöörlemiskiiruse.

Pikema ülekoormuse korral lülitub elektroonika vähendatud pöörlemiskiirusele. Masin töötab mootori mähise jahutamiseks Milwaukeeelasekt edasi. Pärast välja ja uuesti sisse lülitamist saab masinaga nimikoormusvahemikus edasi töötada.

EÜ VASTAVUSAVALDUS

Me deklareerime ainuiskuliselt vastutades, et lõigus „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab direktiivide 2011/65/EU (RoHs), 2006/42/EÜ, 2004/108/EÜ kõigile olulisele tähtsusega eeskirjadele ning järgmistele harmoniseeritud normatiivsetele dokumentidele:

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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

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

VÕRKU ÜHENDAMINE

Ühendage ainult ühefaasilise vahelduvvooluga ning ainult andmesildil toodud võrgupingega. Ühendada on võimalik ka kaitsekontaktita pistikupesadesse, kuna nende konstruktsioon vastab kaitseklassile II.

HOOLDUS

Hoidke masina õhusuhtluse alati puhtad.

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klientiteeninduspunktis (vaadake brošüüri garantiit / klientiteeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbrilise alusel klientiteeninduspunktist või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne kõiki töid masina kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.



Palun lugege enne käiklaskmist kasutamisyhend hoolikalt läbi.



Masinaga töötades kandke alati kaitseprille.



Kanda kaitsekindaid!



Ärge kasutage jõudu.



Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Ärge käidelge kasutusõlmatuks muutunud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega! Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmekäitluse kohta ning direktiivi nõuete kohaldamisele liikmesriikides tuleb asutusõlmatuks muutunud elektrilised tööriistad koguda eraldi ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.



Kaitseklassi II elektritööriist.
Elektritööriist, mille puhul ei sõltu kaitse mitte üksnes baasisolatsioonist, vaid ka täiendavate kaitsemeetmete nagu topeltisolatsiooni või tugevdatud isolatsiooni kohaldamisest.
Mehhanism kaitsejuhi ühendamiseks puudub.



CE-märk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Полировальная машина/Зачистная машина	AP 12 E	AS 12 E
Серийный номер изделия	4095 55 02...	4070 32 02...
	4324 87 02...	
	...000001-999999	...000001-999999
Номинальная выходная мощность	1200 W	1200 W
Номинальная мощность (Ватт)	600 W	600 W
Число оборотов без нагрузки (об/мин)	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Число оборотов без нагрузки (об/мин)	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Диаметр шлифовального диска	150 mm	180 mm
Резьба шпинделя	M 14	M 14
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003	2,2 kg	2,5 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 (K = 3dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Уровень звуковой мощности (K = 3dB(A))	90 dB(A)	92,5 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 _r	2,24 m/s ²	- m/s ²
Небезопасность K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
шлифовального круга: значение вибрационной эмиссии a _r	- m/s ²	2,9 m/s ²
Небезопасность K =	- 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 технического обслуживания было недостаточным, то уровень вибрации может отклоняться от указанного. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы значительно увеличивается.

Для точной оценки вибрационной нагрузки необходимо также учитывать время, в течение которого прибор отключен или включен, но фактически не используется. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы может существенно уменьшиться.

Установите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и используемого инструмента, поддержание рук в теплом состоянии, организация рабочих процессов.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми указаниями по безопасности и инструкциями, в том числе с инструкциями, содержащимися в прилагающейся брошюре. Улучшения, 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.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА/ЗАЧИСТНАЯ МАШИНА

Общие предупреждающие указания по шлифованию наждачной бумагой и для полирования:

а) Настоящий электроинструмент предназначен для проволочной щетки (только у моделей AP 12 E) и применения в качестве шлифовальной машины с наждачной бумагой (только у моделей AS 12 E). Учитывайте все предупреждающие указания, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получите с электроинструментом. При несоблюдении нижеприведенных указаний возможно поражение электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.

б) b) Данный электроинструмент не предназначен для шлифования при помощи наждачной бумаги (только у моделей AP 12 E), полировки (только у моделей AS 12 E), разделение и черновое шлифование и работе с проволочными щетками. Использование электроинструмента не по назначению может вывести его из строя и нанести травмы.

в) 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.

г) Допустимое число оборотов рабочего инструмента должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов. Оснастка, вращающаяся с большей, чем допустимо скоростью, может разорваться и разлететься в пространстве.

д) Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента. Неправильно соразмеренные рабочие инструменты не могут быть в достаточной степени защищены или контролироваться.

е) Шлифовальные круги, фланцы, шлифовальные тарелки или другие принадлежности должны точно сидеть на шпинделе Вашего электроинструмента. Рабочие инструменты, неточно сидящие на шпинделе электроинструмента, вращаются с биением, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.

ж) Не применяйте поврежденные рабочие инструменты. Проверяйте каждый раз перед использованием рабочие инструменты, как то, шлифовальные тарелки на трещины, риски или сильный износ. После падения электроинструмента или рабочего инструмента проверьте последний на повреждения и при надобности установите неповрежденный рабочей 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.

з) 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.

и) Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии к Вашему рабочему участку. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно иметь средства индивидуальной защиты. Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.

й) Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур подключения питания. Контакт с токоведущим проводом ставит под напряжение также металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.

к) Держите шнур подключения питания в стороне от вращающегося рабочего инструмента. Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур подключения питания может быть перерезан или захвачен вращающейся частью и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся рабочий инструмент.

л) Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока рабочий инструмент полностью не остановится. Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за опорную поверхность и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

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

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

о) Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.

п) Не применяйте рабочие инструменты, требующие применение охлаждающих жидкостей. Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

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 захвачена 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. Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

а) Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. При нажатии,

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.

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

в) 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.

г) 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.

д) Не применяйте пыльные цепи или пыльные полотна. Такие рабочие инструменты часто становятся причиной обратного удара или потери контроля над электроинструментом.

AS 12 E:

Spetsiifiised ohutusjuhised poleerimiseks

a) Veenduge, et poleerkettal ei oleks lahtisi osi, esmajoones kinnitusbõore. Peitke või lühendage kinnitusböörid. Lahtised kaasapõõrelvad kinnitusböörid võivad Teile sõrmed kaasa haarata või toorkusse kinni jääda.

AP 12 E:

Spetsiifiised ohutusjuhised poleerimiseks

a) Veenduge, et poleerkettal ei oleks lahtisi osi, esmajoones kinnitusbõore. Peitke või lühendage kinnitusböörid. Lahtised kaasapõõrelvad kinnitusböörid võivad Teile sõrmed kaasa haarata või toorkusse kinni jääda.

Электроприборы, используемые во многих различных местах, в том числе на открытом воздухе, должны подключаться через устройство, предотвращающее резкое повышение напряжения (FI, RCD, PRCD).

Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

Вставляйте вилку в розетку только при выключенном инструменте.

Никогда не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы.

Всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой.

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

Всегда используйте и храните шлифовальные диски в соответствии с инструкциями производителя.

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

Следите чтобы искры или образующаяся при работе пыль не попадали на Вас.

Перед включением инструмента затяните зажимную гайку.

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

При предельных условиях эксплуатации (напр., при гладкой шлифовке металлов с опорным диском и шлифовальным кругом из вулканизированной фибры) может образоваться сильное загрязнение во внутренней части угловой шлифовальной машинки. При таких условиях эксплуатации из соображений безопасности необходима основательная очистка внутренней части от

отложенный металла и принудительное предварительное включение защитного выключателя тока утечки (FI). После срабатывания защитного выключателя FI следует отправить машинку в ремонт.

Предназначается для инструментов, которые могут использоваться с кругами, оснащенными резьбовым отверстием, причем длина резьбы должна соответствовать длине шпинделя.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

AP 12 E: Полировщик может быть использован для полировки лаков, облицовки, пластика и других гладких поверхностей.

AS 12 E: Шлифовальная машина может использоваться для шлифования деревянных, пластиковых и металлических поверхностей.

Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указанного для нормального применения.

ЭЛЕКТРОНИКА + ПЛАВНЫЙ СТАРТ

Стартовый ток при запуске машины в несколько раз выше чем номинальный ток. Ограничитель стартового тока ограничивает ток до значений исключающих срабатывание предохранителя (16A)

Плавно старт для безопасной работы предотвращает резкое включение инструмента.

ЭЛЕКТРОНИКА

При увеличении нагрузки скорость вращения регулируется электроникой.

Если перегрузка продолжается в течение длительного времени, то электросистема переключается на пониженное число оборотов. Инструмент будет продолжать медленно работать, чтобы дать мотору остыть. После достаточного остывания инструмент можно включить снова, предварительно выключив его.

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), 2006/42/EC, 2004/108/EC и приведенным далее гармонизированным нормативным документам:

EN 60745-1:2009 + A1:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2008
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28


Alexander Krug
Managing Director



Уполномочен на составление технической документации.

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

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подсоединять только к однофазной сети переменного тока с напряжением, соответствующим указанному на инструменте. Электроинструмент имеет второй класс защиты, что позволяет подключать его к розеткам электропитания без заземляющего вывода.

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, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Winnenden, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

СИМВОЛЫ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!



Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.



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



При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.



Надевать защитные перчатки!



Не применяйте силу



Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.



Не выбрасывайте электроинструмент с бытовыми отходами! Согласно Европейской директиве 2002/96/EC по отходам от электрического и электронного оборудования и соответствующим нормам национального права вышедшие из употребления электроинструменты подлежат сбору отдельно для экологически безопасной утилизации.



Электроинструмент с классом защиты II. Электроинструмент, в котором защита от электрического удара зависит не только от основной изоляции, но и от того, что принимаются дополнительные защитные меры, такие как двойная изоляция или усиленная изоляция. Нет устройства для подключения защитного провода.

Знак CE



Соответствие техническому регламенту



Национальный знак відповідності України



TR 066

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

	Полировачна машина/Шлайфмашина	AP 12 E	AS 12 E
Производствен номер.....	4095 55 02.....	4070 32 02.....	.....
.....	4324 87 02.....	.....	.....
.....000001-999999	.....000001-999999	.....000001-999999	.....
Номинална консумирана мощност.....	1200 W.....	1200 W.....	.....
Отдавана мощност (W).....	600 W.....	600 W.....	.....
Обороти на празен ход.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹.....	.....
Макс. обороти на празен ход.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹.....	.....
Ø на абразивните дискове.....	150 mm.....	180 mm.....	.....
Резба на шпиндела.....	M 14.....	M 14.....	.....
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2003.....	2,2 kg.....	2,5 kg.....	.....

Информация за шума/вибраците

Измерените стойности са получени съобразно EN 60 745.

Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:

Ниво на звукова мощност (K=3 dB(A)).....	79 dB(A).....	81,5 dB(A).....
Ниво на звукова мощност (K=3 dB(A)).....	90 dB(A).....	92,5 dB(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 емисиите на вибрациите a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Несигурност K =.....	1,5 m/s ²	- m/s ²
Шлайфане/пластмасови шлифовни дискове: стойност на емисиите на вибрациите a _w	- m/s ²	2,9 m/s ²
Несигурност K =.....	- m/s ²	1,5 m/s ²

ВНИМАНИЕ

Посоченото в тези инструкции ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартизиран в EN 60745 измервателен метод и може да се използва за сравнение на електрически инструменти помежду им. Подходящ е и за временна оценка на вибрационното натоварване.

Посоченото ниво на вибрациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използва с друго предназначение, с различни сменяемими 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, поддръжка на ръцете топли, организация на работния цикъл.

▲ ВНИМАНИЕ! Прочетете указанията за безопасност и съветите в приложената брошура. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПОЛИРОВАЧНА МАШИНА/ШЛАЙФМАШИНА

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

а) Този електроинструмент може да се използва за полиране (само при AP 12 E) и шлифване с шкурка (само при AS 12 E). 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.

б) Този електроинструмент не е подходящ за шлайфане с шкурка (само при AP 12 E), за полиране (само при AS 12 E), 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.

в) 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.

г) Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да е най-малкото равна на изписаната на табелката на електроинструмента максимална скорост на въртене. Работни инструменти,

който се въртят с по-висока скорост от допустимата, могат да се счупят и парчета от тях да отхвърчат с висока скорост.

д) Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на данните, посочени в техническите характеристики на Вашия електроинструмент. Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат екранирани по необходимия начин или да бъдат контролирани достатъчно добре.

е) Шлифоващите дискове, фланци, подложните дискове или другите приложни инструменти трябва да пасват точно на вала на Вашия електроинструмент. Работни инструменти, които не пасват точно на вала на електроинструмента, се въртят неравномерно, вибрират силно и могат да доведат до загуба на контрол над машината.

ж) Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, подложните дискове за пукнатини или силно износване. Ако изтървете електроинструмента или работния инструмент, ги проверявайте внимателно за уреждания или използвайте нови неповредени работни инструменти. След като сте проверили внимателно и сте монтирали работния инструмент, оставете електроинструмента да работи на максимални обороти в продължение на една минута; стойте и дръжте намирайки се наблизо лица встрани от равнината на въртене. Най-често повредени работни инструменти се счупят през този тестов период.

з) Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложеното работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от

малки откъртени при работата частички. Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.

и) Внимавайте други лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа. Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства. Откъртени парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в резултат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.

й) Ако изпълнявате дейности, при които съществува опасно работния инструмент да попадне на скрити проводници под напрежение или да засегне захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до електроизолираните ръкохватки. При влизане на работния инструмент в контакт с проводници под напрежение то се предава по металните детайли на електроинструмента и това може да доведе до токов удар.

к) Дръжте захранващия кабел на безопасно разстояние от въртящите се работни инструменти. Ако изгубите контрол над електроинструмента, кабелът може да бъде прерязан или увлечен от работния инструмент и това да предизвика наранявания, напр. на ръката Ви.

л) Никога не оставяйте електроинструмента, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си. Въртящият се инструмент може да допре до предмет, в резултат на което да загубите контрол над електроинструмента.

м) Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен. При неволен допир дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.

н) Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електроинструмент. Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.

о) Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали. Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.

п) Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности. Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.

Откат и съвети за избягването му

Откат е внезапната реакция на машината вследствие на заклиняване или блокиране на въртящия се работен инструмент, напр. абразивен диск, гумен подложен диск, телена четка и др. п. Заклиняването или блокирането води до рязкото спиране на въртенето на работния инструмент. Вследствие на това електроинструментът получава силно ускорение в посока, обратна на посоката на движение на инструмента в точката на блокиране, и става неуправляем. Ако напр. абразивен диск се заклини или блокира в обработваното изделие, ръбът на диска, който допира детайла, може да се огъне и в резултат дискът да се счупи или да възникне откат. В такъв случай дискът се ускорява към работещата с машината или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклиняване.

Откат възниква в резултат на неправилно или погрешно използване на електроинструмента. Възникването му може да бъде предотвратено чрез спазването на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

а) Дръжте електроинструмента здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат. Ако електроинструментът има спомогателна ръкохватка, винаги я използвайте, за да го контролирате по-добре при откат или при

възникващите реакционни моменти по време на включване. Ако предварително вземете подходящи предпазни мерки, при възникване на откат или силни реакционни моменти можете да овладеете машината.

б) Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти. Ако възникне откат, инструментът може да нарани ръката Ви.

в) Избягвайте да заставате в зоната, в която би отскочил електроинструментът при възникване на откат. Откъртят премества машината в посока, обратна на посоката на движение на работния инструмент в зоната на блокиране.

г) Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др. п. Избягвайте отблъскването или заклиняването на работните инструменти в обработвания детайл. При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклиняване. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.

д) Не използвайте верижни или назъбени режещи листове. Такива работни инструменти често предизвикват откат или загуба на контрол над електроинструмента.

AS 12 E:

Специални указания за безопасна работа при шлифоване с шкурка

а) Не използвайте твърде големи листове шкурка, спазвайте указанията на производителя за размерите на шкурката. Листове шкурка, които се подават извън подложния диск, могат да предизвикат наранявания, както и да доведат до блокиране и разкъсване на шкурката или до възникване на откат.

AP 12 E:

Специални указания за безопасна работа при полиране

а) Не оставяйте висящи нишки или предмети по полиращото платно, напр. връв за окачване. Ако платното има връв за окачване, предварително я връзвайте или отрязвайте. Въртяща се незахваната връв може да увлече пръстите Ви или да се усуче около обработвания детайл.

Контактите във външните участъци трябва да бъдат оборудвани със защитни прекъсвачи за утечен ток (FI, RCD, PRCD). Това изисква предписанието за инсталацията за електрическата инсталация. Моля спазвайте това при използване на Вашия уред.

Стружки или отчупени парчета да не се отстраняват, докато машина работи.

Свързвайте машината към контакта само в изключено положение.

Не бъркайте в зоната на опасност на работещата машина.

Винаги да се използва допълнителната ръкохватка. Това важи също при машини с предпазен съединител, понеже той се задейства само при блокиране чрез импулс.

Веднага изключете машината, ако се появят значителни вибрации или бъдат установени други нередности. Проверете машината за да установите причината.

Абразивните дискове винаги да се използват и съхраняват съобразно данните на производителя.

При шлифоване на метали възниква искрене. Обърнете внимание да не бъдат застрашени хора. Поради опасност от пожар наблизо (в обсега на искрите) не бива да се намират горими материали. Да не се използва прахоулавяне.

Дръжте уреда винаги така, че искрите или образуващият се при шлифоването прах да отлитат настрана от тялото.

При пускане на машината фланцовата гайка трябва да бъде затегната.

Обработваният материал трябва да бъде затегнат здраво, ако не се държи от собственото си тегло. Никога не водете материала с ръка срещу диска.

При екстремални условия на експлоатация (напр. при гладко шлифоване на метали с опорния диск и вулканфибърните шлифовъчни дискове) може да се натрупа силно замърсяване във вътрешността на ъгловото шлифовъчно устройство. При такива експлоатационни условия от гледна точка на сигурност е необходимо основно почистване на вътрешността от метални отлагания и задължително предварително включване на защитен прекъсвач за утечен ток FI. След задействане на защитния FI-прекъсвач машината трябва да се изпрати за ремонт.

При абразивни материали, които трябва да бъдат снабдени с диск с реза, трябва да се гарантира, че резбата в диска е достатъчно дълга за шпинделна.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

AP 12 E: Полировъчната машина може да се използва за полиране на боядисани повърхности, покрития, пластмаси и други гладки повърхности.

AS 12 E: Шлифовъчната машина е подходяща за плоско шлифоване на дърво, пластмаса и метал.

Този уред може да се използва по предназначение само както е посочено.

ОГРАНИЧАВАНЕ НА ПУСКОВИЯ ТОК + ПЛАВНИЯТ СТАРТ

Пусковият ток на машината е многократно по-голям от номиналния. С ограничаването на пусковия ток той се намалява дотолкова, че да не се задейства предпазител (16 A инертно).

Плавният старт, осигурен от електрониката за сигурно манипулиране с машината, предотвратява при включване появата на пласъци при задействането на машината.

ЕЛЕКТРОНИКА

При увеличаване на натоварването електрониката регулира честотата на въртене.

При по-продължително претоварване електрониката превключва на по-ниска честота на въртене. Машината продължава да се върти бавно за охлаждане на намотката на двигателя. След изключване и повторно включване работата с машината може да продължи в диапазона на номинално натоварване.

СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Заявяваме под собствена отговорност, че описаният в "Технически данни" продукт съответства на всички важни разпоредби на директива 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EU, 2004/108/EU, както и на всички следващи нормативни документи във тази връзка.

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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director

Упълномощен за съставяне на техническата документация
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

СВЪРЗВАНЕ КЪМ МРЕЖАТА

Да се свързва само към еднофазен променлив ток и само към мрежово напрежение, посочено върху заводската табелка. Възможно е и свързване към контакт, който не е от тип "шuko", понеже конструкцията е от защитен клас II.

ПОДДРЪЖКА

Вентилационните шлицы на машината да се поддържат винаги чисти.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервиси).

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и штедцифрения номер на табелката за технически данни от Вашия сервис или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

СИМВОЛИ



**ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
ОПАСНОСТ**



Преди каквито и да е работи по машината извадете щепсела от контакта.



Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



При работа с машината винаги носете предпазни очила.



Да се носят предпазни ръкавици!



Не използвайте сила.



Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за аксесоари.



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съобразно Европейския директива 2002/96/EO за стари електрически и електронни уреди и нейното реализиране в националното законодателство изхабените електроинструменти трябва да се събират отделно и да се предават в пункт за екологосъобразно рециклиране.



Електроинструмент от защитен клас II. Електроинструмент, при който защитата от електрически удар зависи не само от основната изолация, а и от обстоятелството, че се използват допълнителни защитни мерки като двойна изолация или усилена изолация. Няма приспособление за присъединяване на защитен проводник.



СЕ-знак

DATE TEHNICE	Şlefuitoar/Şlefuitoar unghiular	AP 12 E	AS 12 E
Număr producție.....	4095 55 02.....	4070 32 02.....	
.....	4324 87 02.....		
Putere nominală de ieşire.....	000001-999999.....	000001-999999.....	
Putere de ieşire.....	1200 W.....	1200 W.....	
Putere de ieşire.....	600 W.....	600 W.....	
Viteza la mers în gol.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Viteza maximă de mers în gol.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Diametru disc de rectificare.....	150 mm.....	180 mm.....	
Filetul axului de lucru.....	M 14.....	M 14.....	
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2003”.....	2,2 kg.....	2,5 kg.....	

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valori măsurate determinate conform EN 60 745.

Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore (K=3 dB(A)).....	79 dB(A).....	81,5 dB(A).....
Nivelul sunetului (K=3 dB(A)).....	90 dB(A).....	92,5 dB(A).....

Purtați căști de protecție

Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 60745.

Polizare: valoarea emisiei de oscilații a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Nesiguranță K =.....	1,5 m/s ²	- m/s ²
Polizarea cu disc de polizat din material sintetic: valoarea emisiei de oscilații a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Nesiguranță K =.....	- m/s ²	1,5 m/s ²

AVERTISMENT

Gradul de oscilație indicat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu o procedură de măsurare normată prin norma EN 60745 și poate fi folosit pentru a compara unele electrice între ele. El se pretează și pentru o evaluare provizorie a solicitării la oscilații.

Gradul de oscilație indicat reprezintă aplicațiile principale ale uneltelor electrice. În cazul în care însă unele electrice au fost folosite pentru alte aplicații, ori au fost folosite unele de muncă diferite ori acestea nu au fost supuse unei suficiente inspecții de întreținere, gradul de oscilație poate fi diferit. Acest fapt poate duce la o creștere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru.

În scopul unei evaluări exacte a solicitării la oscilații, urmează să fie luate în considerare și perioadele de timp în care aparatul a fost oprit ori funcționează dar, în realitate, el nu este folosit în mod practic. Acest fapt poate duce la o reducere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare în scopul protecției utilizatorului de efectele oscilațiilor, de exemplu: inspecție de întreținere a uneltelor electrice și a celor de muncă, păstrarea caldă a mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

⚠️ AVERTISMENT! Citiți toate avizele de siguranță și indicațiile, chiar și cele din broșura alăturată.

Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniiri grave. Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE ȘLEFUITOR/ȘLEFUITOR UNGHIULAR

Avertismente comune pentru șlefuire cu hârtie abrazivă și lustruire:

a) Această sculă electrică se va folosi ca polizor (aplicabil numai pt. AP 12 E) și mașină specială de retezat cu disc abraziv (aplicabil numai pt. AS 12 E).

Respectați toate avertismentele, instrucțiunile, reprezentările și datele primite împreună cu scula electrică. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniiri grave.

b) Această sculă electrică nu este adecvată pentru șlefuire cu hârtie abrazivă (aplicabil numai pt. AP 12 E), pentru rodare (aplicabil numai pt. AS 12 E), polizarea de retezare și de degroșare și pentru lucrul cu perii de oțel. Utilizarea sculei electrice la operații pentru care nu este concepută poate cauza pericole și accidentări.

c) Nu folosiți dispozitive de lucru care nu sunt prevăzute și recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică. Faptul în sine că dispozitivul respectiv poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică nu garantează în niciun caz utilizarea lui sigură.

d) Turația admisă a dispozitivului de lucru trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă indicată pe scula

de material. Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Masca de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.

i) Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție. Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat și provoca răniiri chiar în afara sectorului direct de lucru.

j) Apucați scula electrică numai de mânerele izolate atunci când executați lucrări la care dispozitivul de lucru poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare. Contactul cu un conductor sub tensiune pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.

k) Țineți cablul de alimentare departe de dispozitivele de lucru care se roteesc. Dacă pierdeți controlul asupra mașinii, cablul de alimentare poate fi tăiat sau prins iar mâna sau brațul dumneavoastră poate nimeri sub dispozitivul de lucru care se rotește.

l) Nu puneți niciodată jos scula electrică înainte ca dispozitivul de lucru să se fi oprit complet. Dispozitivul de lucru care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.

m) Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați. În urma unui contact accidental cu dispozitivul de lucru care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.

n) Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice. Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.

o) Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.

p) Nu folosiți dispozitive de lucru care necesită agenți de răcire lichizi. Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

Recul și avertismentele corespunzătoare

Recul este reacția bruscă apărută la agățarea sau blocarea unui dispozitiv de lucru care se rotește, cum ar fi un disc de șlefuit, un disc abraziv, o perie de sărmă, etc. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a dispozitivului de lucru care se rotește. Aceasta face, ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcției de rotație a dispozitivului de lucru.

Dacă, de exemplu, un disc de șlefuit se agață sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agața în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau poate provoca recul. Discul de șlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare.

Un recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

a) Țineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul. Folosiți întotdeauna un mâner suplimentar, în caz că acesta există, pentru a avea un control maxim asupra forțelor de recul sau a momentelor de reacție la turații înalte. Operatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție prin măsuri preventive adecvate.

b) Nu apropiați niciodată mâna de dispozitivele de lucru aflate în mișcare de rotație. În caz de recul dispozitivul de lucru se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.

c) Evitați să staționați cu corpul în zona de mișcare a sculei electrice în caz de recul. Reculul proiectează scula electrică într-o direcție opusă mișcării discului de șlefuit din punctul de blocare.

d) Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Împiedicați ricoșarea dispozitivului de lucru de pe piesa de lucru și blocarea acestuia.

Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.

e) Nu folosiți pânze de ferăstrău pentru lemn sau pânze dințate. Asemenea dispozitive de lucru provoacă frecvent recul sau duc la pierderea controlului asupra sculei electrice.

AS 12 E:

Avertismente speciale privind șlefuirea cu hârtie abrazivă

a) Nu întrebunțați foi abrazive supradimensionate ci respectați indicațiile fabricantului privitoare la dimensiunile foilor abrazive. Foile abrazive care depășesc marginile discului abraziv, pot cauza răniiri precum și agățarea, ruperea foilor abrazive, sau pot duce la recul.

AP 12 E:

Avertismente speciale privind operațiile de lustruire

a) Nu lăsați să atârne liber porțiuni ale discului de lustruit, în special șnururile de prindere ale acestuia. Îndepărtați sau scurtați șnururile de prindere. Șnururile de prindere care atâră liber, rotindu-se împreună cu discul de lustruit vă pot apuca degetele sau se pot agață în piesa de lucru.

Aparatele utilizate în multe locații diferite inclusiv în aer liber trebuie conectate printr-un disjunct (FI, RCD, PRCD) care previne comutarea.

Rumegeșul și spanul nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

Conectați la rețea numai când mașina este oprită.

Nu intrați niciodată în zona de pericol a plăcii când este în mișcare.

Utilizați întotdeauna mânerul auxiliar.

Oprii imediat mașina în caz de vibrații puternice sau dacă apar alți defecțiuni. Verificați mașina pentru depistarea cauzei.

Întotdeauna utilizați și păstrați discurile de șlefuire numai în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

Când se șlefuieste metal, se produc scântei zburătoare. Aveți grijă că nici o persoană să nu fie pusă în pericol. Datorită pericolului de incendiu, nici un material combustibil nu trebuie să fie amplasat în vecinătate (în zona de zbor a scânteiilor)

Aveți grijă că nici o scântea sau praf de șlefuit să nu

Piulița de reglare trebuie să fie stransă înainte de începerea lucrului cu această mașină.

Piesa de prelucrat trebuie fixată dacă nu este suficient de grea pentru a fi stabilă. Nu îndreptați niciodată piesa de prelucrat către discul polizorului cu mâna dvs.

În condiții extreme de utilizare (de ex. lustruirea metalelor cu platanul de reazem și cu discurile de șlefuit din fibră vulcanizată), în interiorul polizorului unghiular poate apărea murdărie în cantitate mare. În asemenea condiții de utilizare, din motive de siguranță este necesară o curățare temeinică a depunerilor metalice din interior și, obligatoriu, înserierea unui întrerupător diferențial. În caz de declanșare a întrerupătorului diferențial, mașina se va trimite la reparat.

За сурте кои се интенционално да се опреат со ротирачки алати, мора да се обезбеди соодветна заштита за користителите. Оваа заштита е стандардна за суртите во оваа категорија. Суртите се опреат со заштита од пренапон, пренапонска заштита, заштита од пренапонска енергија, заштита од пренапонска енергија и заштита од пренапонска енергија.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

AP 12 E: Машина за лустрување може да се користи за лустрување на лакови, капачици, материјали од пластика и други површини.

AS 12 E: Машина за шлефување може да се користи за шлефување на дрвените материјали, материјали од пластика и метал.

Не користете овој производ на друг начин освен оној што е наведен во упатството за користење.

LIMITATOR CURENT DE ПОРНИРЕ + МОАЛЕ ДЕ ПОРНИРЕ

Струјата за стартирање на машината е ограничена на неколку минути. Ова е стандардна функција за заштита на моторот. Ова ограничување на струја е стандардно за сите машини од овој тип.

Електроничкиот лимитатор на струја за стартирање го спречува пренапонот и го заштитува моторот.

ELECTRONICE

Вртежот на машината е регулиран електронички кога товарот е поголем.

Во случај на периодично пренапон, машината ќе се рестартува автоматски. Машината ќе се рестартува кога се елиминира пренапонот. Доколку пренапонот постои продолжително, машината ќе се рестартува повторно кога пренапонот ќе се елиминира.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Ја декларирам на сопна одговорност дека производот кој е опишан во овие технички податоци е во согласност со сите релевантни европски директиви, стандарди и норми.

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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28



Alexander Krug
Managing Director



Техничкиот документ се наоѓа во упатството за користење.

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

ALIMENTARE DE LA REȚEA

Користете ја машината само со приклучување на електро-алатот на мрежа на напон од 230V. Машината е опреана со кабел за приклучување на мрежата. Не е потребно дополнително напојување.

INTREȚINERE

Суртите мора да се одржуваат. Машината мора да се одржува и да се провери редовно.

Користете само оригинални делови и материјали од Техетроник Индустрис ГмбХ. Не користете други делови и материјали.

Доколку е потребно, контактирајте со Техетроник Индустрис ГмбХ, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany на телефонскиот број +49 714 300-1234 или на е-пошта service@techtronic.com.
Не користете оваа машина за други цели освен оној што е наведен во упатството за користење.

СЕМБОЛИ



ОПАСНО! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! АВАНАТУРА!



Во сè време прочитајте упатството за користење на машината.



Во сè време прочитајте упатството за користење на машината.



Користете заштита за очите кога користите машината.



Користете заштитни ракавици.



Не користете сила при користењето на машината.



Деловите кои се прикажани на сликата се делови од машината.



Не фрќајте електрични делови на отпадот. Конформ директива на Европската унија за рециклажа на електрични делови. Електричните делови мора да се рециклираат одвоено од другиот отпад.



Класа на безбедност II. Безбедноста на класата II се одредува од ниво на заштита на користителите од електричен удар. Безбедноста на класата II се одредува од ниво на заштита на користителите од електричен удар.



Марка CE

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Полирач/Брусилка

AP 12 E

AS 12 E

Производен број.....	4095 55 02.....	4070 32 02.....
.....	4324 87 02.....	.....
.....	000001-999999.....	000001-999999.....
Определен внес.....	1200 W.....	1200 W.....
Излез.....	600 W.....	600 W.....
Брзина без оптоварување.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Макс. брзина без оптоварување.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Дијаметар на дискот за глодање.....	150 mm.....	180 mm.....
Срце на работната оска.....	M 14.....	M 14.....
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2003.....	2,2 kg.....	2,5 kg.....

Информација за бучавата/вибрациите

Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 60745.

A-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:

Ниво на звучен притисок (K=3dB(A)).....	79 dB(A).....	81,5 dB(A).....
Ниво на јачина на звук (K=3dB(A)).....	90 dB(A).....	92,5 dB(A).....

Носте штитник за уши.

Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 60745.

Полски. Вибрациска емисиона вредност a_{hv} - m/s²

Несигурност K..... 1,5 m/s²..... - m/s²

Мазнење со хартија за шмирглање: Вибрациска емисиона вредност a_{hv} - m/s²..... 2,9 m/s²

Несигурност K..... - m/s²..... 1,5 m/s²

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Нивото на осцилација наведено во овие инструкции е измерено во согласност со мерните постапки нормирани во EN 60745 и може да биде оптоварено со мегусобна споредба на електро-алатите. Ова ниво може да се употреби и за привремена процена 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 процена на оптоварувањето на осцилацијата предвид треба да бидат земени и времињата, во коишто апаратот е исклучен или работи, но фактички не се употребува. Тоа може значително да го намали оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за заштита на операторот од влијанието на осцилациите, како на пример: одржување на електро-алатот и на додатоци кон електро-алатот, одржување топли раце, организација на работните процеси.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите безбедносни упатства и инструкции. Заборавањето 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.

УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА ПОЛИРАЧ/БРУСИЛКА

Заеднички безбедносни упатства мазнење со хартија за шмирглање и полски.

а) Овој електро-алат треба да се употребува како шлајферца со хартија за шмирглање (применливо само за AP 12 E) и машина за полски (применливо само за AS 12 E). Почитувајте ги сите безбедносни упатства, упатства за работа, прикажи 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.

б) Овој електро-алат не е наменет за шлајфување со рупава хартија (применливо само за AP 12 E), за полирање (применливо само за AS 12 E), за брусење, работа со жичани четки и брусилки за сечење. Секакви употреби, за кои овој алат не е предвиден, можат да предизвикаат загрозувања и повреди.

в) 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.

г) Дозвоениот број на вртежи на приборот мора да биде најмалку толку голем колку што е максималниот број на вртежи зададен на електро-алат. Приборот што се врти побргу од дозволеното, може да се скрши и разлета.

д) Надворешниот дијаметар и дебелината на приборот мора да соодветствуваат со податоците за димензиите на вашиот електро-алат. Приборите со несоодветна димензија не можат да бидат соодветно заштитени или контролирани.

ѓ) Дисквите за брусење, фланшовите, дисквите (подножјата за брусење) или друг прибор мора прецизно да соодветствуваат на осовината на вашиот електро-алат. Приборот што не одговара прецизно во осовината на електро-алатот, се врти нерамномерно, избира мошне јако и може да доведе до губење на контролата.

е) Не употребувајте оштетен прибор. Пред секоја употреба извршете контрола на подножјата за брусење по однос на пукнатини, изабаност или голема искористеност. Ако електро-алатот или приборот паднат, проверете, дали тие се оштетени или употребете нештетен 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 да работи една минута со максимален број на вртежи. Оштетениот прибор најчесто се скрши во овој тест-период.

ж) Носете опрема за лична заштита. Зависно од употребата, користете целосна визуелна заштита, заштита за очите или заштитни очила. Доколку е потребно, носете маска за заштита од прашина, заштита за ушите, заштитни ракавици или специјална престилка, со која се заштитувате од ситни честички од шлајфувањето и од материјалот. Очите треба да бидат заштитени од страни тела што се разлетуваат наоколу, а кои настануваат при различни употреби. Заштита маска од прашина и за дишење мора да ја филтрираат прашицата што се создава при работата. Доколку сте подолго време

изложени на гласна бучава, тоа може да предизвика губење на слухот.

з) Кај лицата што стојат во близина внимавајте на тоа да се почитува безбедно растојание од вашиот делокруг на работа. Секој што ќе пристапи во делокругот на работа, мора да носи опрема за лична заштита. Можат да се разлетаат парчиња од работниот материјал или од скршен прибор и да предизвикаат повреди, исто така и надвор од директниот делокруг на работа.

с) Фаќајте го електро-алатот само на изолирани површини за држење, додека извршувате работи, кај кои приборот може да погоди сокриени струјни водови или сопствениот кабел за напојување со струја. Контактот со водови што спроведуваат напон, става и метални делови од електро-апаратот под напон и доведува до електричен удар.

и) Кабелот за напојување со струја чувајте го настрана од прибор што се врти. Доколку ја изгубите контролата над електро-алатот, кабелот за напојување со струја може да се исече или да се закачи и вашата рака или вашата дланка да бидат повлечени во приборот што се врти.

ј) Никогаш не оставајте го електро-алатот, додека тој не постигне состојба на комплетно мирување. Електро-алатот што се врти може да дојде во контакт со површината, на којашто се остава, а на тој начин можете да ја изгубите контролата над електро-алатот.

к) Не оставајте го електро-алатот да работи додека го носите. Вашата облека може да биде закачена преку случаен контакт со приборот што се врти, при што тој може да навлезе во вашето тело.

л) Редовно чистете го отворот за проветрување на вашиот електро-алат. Вентилаторот на моторот влече прашина во кукиштето, а големо насобирање на метална прашина може да предизвика електрични опасности.

љ) Не употребувајте го електро-алатот во близина на материјали што горат. Таквите материјали можат да се запалат од искри.

м) Не употребувајте прибор, за којшто се потребни течни средства за ладење. Употребата на вода или на други течни средства за ладење може да доведе до електричен удар.

Повратен удар и референтни безбедносни упатства

Повратниот удар претставува неочекувана реакција како последица на заглавен или блокиран прибор што се врти, како на диск за брусење, подножје за брусење, четка со жица итн. Заглавувањето или блокирањето доведува до неодољно стопирање на ротирачкиот прибор. На тој начин неконтролирани електро-алат се забрзува во спротивна насока од насоката на вртење на приборот во точката на спојување.

Доколку, на пример, диск за брусење е заглавен или блокиран во материјалот, работ на дискот за брусење што навлегува во материјалот, може да се закачи и на тој начин да дојде до излегување на дискот или да се предизвика повратен удар. Во таков случај дискот за брусење се движи или кон операторот или настрана од него, зависно од насоката на вртење на дискот во точката на спојување.

Повратен удар претставува последица од погрешна или неисправна употреба на електро-алатот. Тој може да биде избегнат со соодветни мерки на претпазливост, како што се опишани подолу.

а) Држете го електро-алатот цврсто и поставете ги вашето тело и вашите раце во позиција, со која ќе можете да дадете отпор на силите од повратиот удар. Секогаш употребувајте ја додатната рачка, доколку постои, за да можете да имате максимална можна контрола над силите од повратиот удар или на моментите на реакција при пуштање во работа. Операторот може да ги контролира силите на повратиот

удар и реакционите сили со преземање соодветни мерки на претпазливост.

б) Никогаш не поставувајте ја вашата рака во близина на прибор што се врти. Во случај на повратен удар, приборот може да биде исфрлен врз вашата рака.

в) Избегнувајте го со вашето тело местото, во кое електро-алатот се движи во случај на повратен удар. Повратиот удар го води електро-алатот во спротивна насока од насоката на движење на дискот за брусење на местото за спојување.

г) Работете особено внимателно кај агли, остри рабови итн. Спречувајте ситуации, во кои приборот се одбива од и заглавува во материјалот за обработка. Кај агли, остри рабови или во случај на одбивање ротирачкиот прибор е склон кон заглавување. Тоа предизвикува губење на контролата или повратен удар.

д) Не употребувајте ланчан диск или забест диск за сечење. Таквиот прибор честопати предизвикува повратен удар или губење на контролата над електро-алатот.

AS 12 E:

Специјални безбедносни упатства за мазнење со хартија за шмирглање:

а) Не употребувајте прекудимензиониран листови за мазнење. Следете ги податоците на производителот по однос на големината на листот за мазнење. Листови за шмирглање што зјаат надвор од подлогата за мазнење, можат да предизвикаат повреди како и блокирање, кинеење на листовите или да доведат до повратен удар.

Уредите кои се користат на многу различни локации вклучувајќи и отворен простор мора да бидат поврзани за струја преку направата за поврзување (FI, RCD, PRCD).

Прашината и струготините не смеат да се одстрануваат додека е машината работи.

Вклучувањето на кабелот во струја се прави исклучиво машината е исклучена.

Никогаш не посегнувајте во зоната на опасната работна површина при вклучена машина.

Секогаш користете ја помошната рачка.

Во случај на значителни вибрации или појава на други неправилности веднаш исклучете ја машината со цел да ја најдете причината за нив.

Секогаш користете ги и чувајте ги глодачките дискови согласно препораките на производителот.

При глодање на метал, се создаваат летечки искри. Погрижете се луѓето да не бидат загрозени. Поради ризик од пожар, запалливи матери не смеат да бидат лоцирани во близина (зона на искрење). Не користете издув за прав.

Треба да се поведе соодветна грижа за искрите или честичките од камена прашина кои летаат од обработуваното парче да не дојдат во контакт со вас.

Шрафот за штелување мора да биде затегнат пред да се почне со работа со машината.

Парчето кое се обработува мора да се прицврсти доколку не е доволно тешко за да биде стабилно. Никогаш не го насочувајте работното парче кон глодачкиот диск со рака.

При екстремни услови (пр: фино глодање метали со вретено или глодачко тркало со вулканизирани влакна), значително загадување може да се насобере однатре на аголната глодалка. Од безбедносни причини, во вакви услови, внатрешноста мора да биде комплетно исчистена од метални остатоци а прекинувачот на колото на моторот мора да биде сервиски поврзан. Доколку прекинувачот на колото на моторот ја расипе машината мора да биде пратена.

За алатите кои се наменати за опремување со шилесто тркало за дупчење, осигурете се дека жицата во тркалото е доволно долга за да ја прифати должината на вретеното.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

AP 12 E: Полирката може да биде употребена за полирање лакирани, заштитени, пластични и други мазни површини.

AS 12 E: Шмирглачката може да се користи за шмирглање дрво, пластика и метал. Не го користете овој производ на било кој друг начин освен пропишаниот за нормална употреба.

ОГРАНИЧУВАЧ НА СТАРТНАТА СТРУЈА-КОЛО + МАЗЕН СТАРТ

Сартната струја за машината е неколку пати повисока просечната струја. Ограничувањето на сартната струја произведува почетна струја до таква мера што осигурувачот (16A, спор-...) не се вклучува.

Електронски контролиран мазен старт за безбедно користење кој штити од почетното нагло задвижување на машината.

ЕЛЕКТРОНИКА

Брзината на ротацијата при зголемување на оптоварувањето електронски се прилагодува.

Во случај на подолго преоптоварување брзината се намалува електронски. Машината продолжува да работи полека за да ги олади намотките на моторот. По исклучување и повторно вклучување машината може да се користи со зголемено оптоварување.

ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

О своја сопствена одговорност изјавуваме дека под „Технички податоци, опишаниот производ е во склад со сите релевантни прописи од регулативата 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EC, 2004/108/EC и следните хармонизирачки нормативни документи:

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
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director



Ополномоштен за составување на техничката документација.

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

ГЛАВНИ ВРСКИ

Да се спои само за една фаза AC коло и само на главниот напон наведен на плочката. Можно е исто така и поврзување на приклучок без заземување доколку изведбата соодветствува на безбедно од 2 класа.

ОДРЖУВАЊЕ

Вентилациските отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

При потреба може да се побара експлозивен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифрениот број на табличката со учинокот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

СИМБОЛИ



**ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!
ОПАСНОСТ!**



Секогаш кога преземате активности врз машината исклучете го кабелот од струјата.



Ве молиме пред да ја стартувате машината обрнете внимание на упатствата за употреба.



Секогаш при користење на машината носете ракавици.



Носете ракавици!



Не употребувајте сила.



Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.



Не ги фрлајте електричните апарати заедно со другиот домашен отпад! Европска регулатива 2002/96/EC за одлагање на електрична и електронска опрема и се применува согласно националните закони. Електричните апарати кои го достигнале крајот на својот животен век мора да бидат одвоено собрани и вратени во соодветна рециклажна установа.



Електрично орудие од заштитната категорија II. Електрично орудие чијашто заштита од електричен удар не зависи само од основната изолација туку и од тоа дали ќе се применат дополнителните заштитни мерки како што се двостружките изолации или појачаната изолација. Не постои никаква направа за приклучување на некој заштитен вод.



CE-знак

技术数据	抛光机/磨机	AP 12 E	AS 12 E
生产号	4095 55 02	4070 32 02...	
	4324 87 02...		
	...000001-999999	...000001-999999	
输入功率	1200 W	1200 W	
输出功率	600 W	600 W	
无负载转速	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
最高无负载转速	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
磨片直径	150 mm	180 mm	
主轴螺纹	M 14	M 14	
重量符合EPTA – Procedure 01 / 2003	2,2 kg	2,5 kg	

噪声/振动信息			
本测量值符合 EN 60745 条文的规定。			
器械的标准A-值噪音级为：			
音压值 (K = 3dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)	
音量值 (K = 3dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(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-振荡发射值	2,24 m/s ²	- m/s ²	
K-不可靠性	1,5 m/s ²	- m/s ²	
用塑料盘研磨: ah-振荡发射值	- m/s ²	2,9 m/s ²	
K-不可靠性 =	- 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缺续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。

注意！ 务必仔细阅读所有安全说明和安全指示（应注意阅读附上的小册子）。如未确实 遵循警告提示和指示，可能导致电击、火灾并且/ 或其他的严重伤害。
妥善保存所有的警告提示和指示，以便日后查阅。

特殊安全指示 抛光机/磨机

砂纸研磨，抛光作业和切割作业的警告事项：

- 本电动工具可以充当砂纸研削光机（只在AP 12 E）、磨机（只在AS 12 E）。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。
- 本电动工具不适用于砂纸研磨和（只在AP 12 E）抛光工作（只在AS 12 E），切割和粗磨，金属丝刷作业和砂轮切割作业。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。
- 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。
- 所选用的磨具的许可转速，不可以低于电动工具的最高转速。机器的转速如果超出磨具的许可范围会损毁磨具，甚至磨具会从机器上飞开。
- 工具的外直径与厚度必须能够配合电动工具的尺寸。使用了大小不合的工具，不仅防护罩无法正确地发挥保护功能，甚至会造成机器失控。
- 砂轮，法兰，磨盘或其他附件必须与电动工具的砂轮机完全吻合。如果磨具和电动工具的砂轮机之间有隙缝，不仅磨具无法均匀旋转，转动时甚至会强烈震动，进而造成机器失控。
- 不可以使用损坏的工具。使用前先详细检查工具，检视磨盘是否已经出现裂痕，或强烈磨损。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完好工具。检查并安装好工具之后，您本身以及您附近的人都必须远离转动中的工具。接着让电动工具以最高转速旋转一分钟。损坏的工具大多会在这段测试时间内断裂。
- 穿戴好您个人的防护装备。根据用途选择合适的面具、眼镜或护目镜。视情况佩戴防尘面具、耳罩、防护手套或能够隔离细屑屑和金属碎片的特殊工作围裙。避免让操作机器时

- 产生的飞动异物侵入眼睛。防尘面具或防毒面具必须能够过滤工作时产生的粉尘。长期暴露在长高音的环境中，听力可能受损。
- 与工作无关的人必须和工地保持安全距离。进入工作范围的人都必须穿戴好防护装备。工件的碎片或断裂的工具也可能飞离机器的操作地点，进而伤害工作范围以外的人。
 - 如果工作时可能割断隐藏着的电线或机器本身的电源线，那麽一定要握紧绝缘手柄操作机器。电动工具如果接触了带电的线路，机器上的金属部件会导电，並可能造成操作者触电。
 - 机器的电源线必须远离自转中的工具。如果一时无法掌控机器，电源线可能被割断或卷入机器中，而您的手或手臂也可能被转动中的工具割伤。
 - 在工具尚未完全静止之前，千万不可以放下电动工具。处于自转状态的工具如果接触工作桌面，会产生机器失控的情况。
 - 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。
 - 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。
 - 不可以易燃材料的附近使用电动工具。火花可能点燃这些材料。
 - 勿选择必须使用液态冷却剂的工。使用水或液态冷却剂容易导致触电。

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弹住，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。

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。

- 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。採取合适的预防措施 便能够有效控制回击力道和反应力。
- 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。
- 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。
- 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。
- 不可以使用锯齿或齿状锯片。使用此类工具容易造成回击，也容易发生机器失控的情况。

AS 12 E: 有关砂纸研磨的特殊警告事项

- 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。

AP 12 E: 有关抛光的特别警告事项

- 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。
- 户外插座必须连接剩余电流防护开关。这是使用电器用品的基本规定。使用本公司机器时，务必遵守这项规定（FI, RCD, PRCD）。
- 如果机器仍在运转，切勿清除其上的木屑或金属碎片。
- 确定机器已经关闭了才可以插上插头。
- 请和运转中的机器保持安全距离。
- 务必使用辅助把手。
- 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。
- 根据磨盘製造商提供的指示操作、储藏磨盘。
- 研磨金属时会产生火花。勿让喷溅的火花伤害旁人。为了预防火灾，工作范围内（火花的喷溅范围内）不可堆放易燃物品。不可以使用吸尘装置。
- 握持机器时请注意，勿让火花或研磨屑喷到身上。
- 使用机器之前必须先收紧法兰螺母。
- 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。割锯时切勿用手握持工件。

在某些极端的使用状况下（例如用支撑磨盘和纤维板磨盘研磨金属表面），会在角磨机的内部囤积大量污垢。基于安全的理由，必须彻底清除机器内部的金属堆积物，并且要在机器上连接剩余电流（FI）防护开关。如果剩余电流防护开关发出警告讯号，要尽快把机器交给合格修理厂修理。

使用有螺纹安装孔的磨盘时必须注意，安装孔上螺纹的长度必须能够配合主轴的长度。

起动电流限制功能 + 缓速起动装置

机器起动时需要的电流远超过额定输入电流。起动电流限制装置能够降低起动电流，如此可以避免烧断保险丝（16 安培保险丝）。

电子缓速起动装置可以避免机器猛然起动，让使用者能够握稳机器安全操作。

电子

当负荷不断增加时，电子装置会自动调节转速。

机器如果长期处在超负荷状况下，电子装置会降低转速。此时机器以低转速继续转动，以便冷却马达线圈。在关闭机器并再度开动机器后，可以在额定负荷范围内继续操作机器。

正确地使用机器

AP 12 E: 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。

AS 12 E: 本研磨机适合在木材、塑料和墙壁上进行表面磨平作业。请依照本说明书的指示使用此机器。

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 Technonic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany 联络。案件时必须提供以下资料：机型和机器铭牌上的六位数字号码。

符号

-  请注意！警告！危险！
-  在机器上进行任何修护工作之前，务必从插座上拔出插头。
-  使用本机器之前请详细阅读使用说明书。
-  操作机器时务必佩戴护目镜。
-  请戴好工作手套！
-  不要加力。
-  配件 - 不包含在供货范围中。请另外从配件目录选购。
-  不可以把损坏的电动工具丢弃在家庭垃圾中！根据被欧盟各国引用的有关旧电子机器的欧洲法规2002/96/EC，必须另外收集旧电子机器，並以符合环保规定的方式回收再利用。

 保护等级II工具。具有不只依赖于基本绝缘，但依赖于双重或强化绝缘等保护措施电击保护的电动工具。没有连接保护线的装置。

 欧洲共同体标志

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



(01.14)

4931 4145 24