



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

Instrukcja oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство
по эксплуатации

Оригинално ръководство за
експлоатация

Instrucțiuni de folosire
originale

Оригинален прирачник за
работа

原始的指南

Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Netzanschluss, Elektronik, Wartung, Symbole

Bitte lesen und aufbewahren!

ENGLISH 12

Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Branchement secteur, Electronique, Entretien, Symboles

Prière de lire et de conserver!

DEUTSCH 15

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!

FRANÇAIS 18

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!

ITALIANO 21

Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Ligação à rede, Electrónica, Manutenção, Símbolos

Por favor leia e conserve em seu poder!

ESPAÑOL 24

Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Netaansluiting, Elektronisch, Onderhoud, Symbolen

Lees en let goed op deze adviezen!

PORTUGUES 27

Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkt formål, CE-Konformitetserklæring, Nettislutning, Elektronik, Vedligeholdelse, Symboler

Vær venlig at læse og opbevare!

DANSK 33

Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålsmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Nettikopling, Elektronikk, Vedlikehold, Symboler

Vennligst les og oppbevar!

NORSK 36

Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningar, CE-Försäkring, Nättanslutning, Elektronik, Skötsel, Symboler

Var god läs och tag tillvara dessa instruktioner!

SVENSKA 39

Tekniiset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoitukseenmukainen käyttö, Todistus CE-standardinmukaisuudesta, Verkkolähtö, Elektronikka, Huolto, Symbolit

Lue ja säälytö!

SUOMI 42

Τεχνικά στοιχεία, Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση συμφωνία με το σκοπό προσφοράς, Δηλώση πιστοποίησης από την ηλεκτρικό δικτύο, Ηλεκτρονική Ρύθμιση, Συντήρηση, Συμβόλα

Παρακαλώ διαβάστε τις και φυλάξτε τις!

ΕΛΛΗΝΙΚΑ 45

Teknik veriller, Güvenlikiniz için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanice, Şebeke bağlantısı, Elektronik, Bakım, Semboller

Lütfen okun ve saklayın

TÜRKÇE 48

Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Připojení na sít, Elektronika, Uzávěra, Symboly

Po přečtení uschovte!

ČESKY 51

Technické údaje, Špeciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa predpisov, CE-Vyhľásenie konformity, Sieťová pripojka, Elektronika, Uzáværa, Symboly

Prosím prečítať a uschovať!

SLOVENSKY 54

Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Świadectwo zgodności ce, Podłączenie do sieci, Układ Elektroniczny, Gwarancja, Symbole

Prosimy o uważne przeczytanie i przestrzeganie zaleceń zamieszczenych 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, Priklučak na mrežu, Elektronika, Održavanje, Simboli

Molimo pročitati i sačuvati

HRVATSKI 66

Tehnickie dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošs izmantojums, Atbilstība CE normām, Tīkla pieslēgums, Elektronika, Apkope, Simboli

Pielikums lietošanas pamācībai

LATVIŠKI 69

Techniniai duomenys, Ypatingos saugumo nuordodos, Naudojimas pagal paskirtį, CE Atitinkties pareiškimas, Elektros tinklo jungtis, Elektroninių Valdymas, Techninių aptarnavimasis, Simbolai

Prašome perskaityti ir neišmesti!

LIETUVIŠKAI 72

Tehnilised andmed, Spetsialised turvahüised, Kasutamine vastavalt oststarbele, EÜ Vestavusavaldis, Võrk 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, Съвръзане към мрежата, Електроника, Поддръжка, Символи

Моля прочетете и запазете!

БЪЛГАРСКИ 81

Date tehnice, Instructiuni de securitate, Condiții de utilizare specifice, Declarație de conformitate, Alimentare de la rețea, Electronice, 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, Симболи

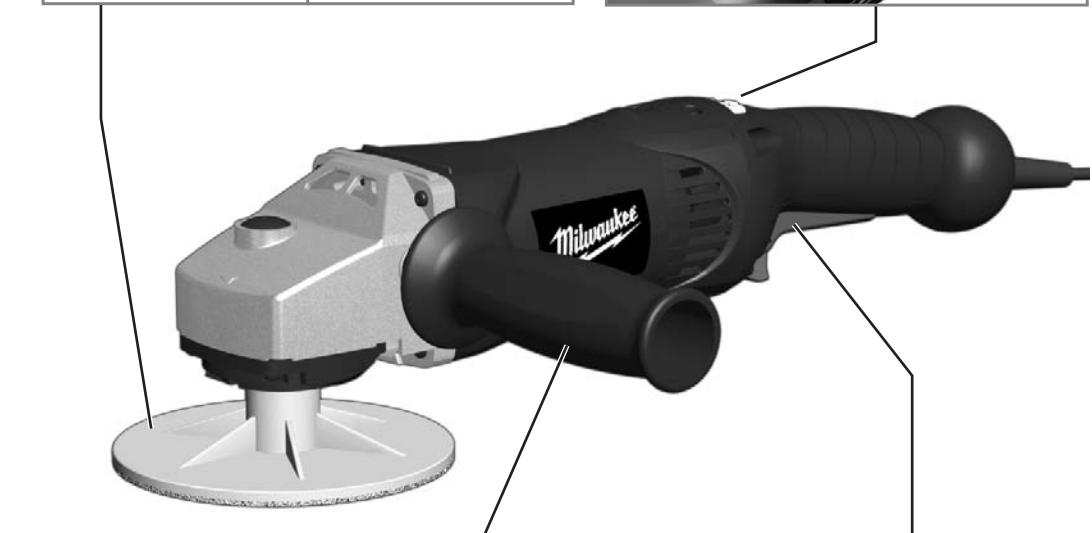
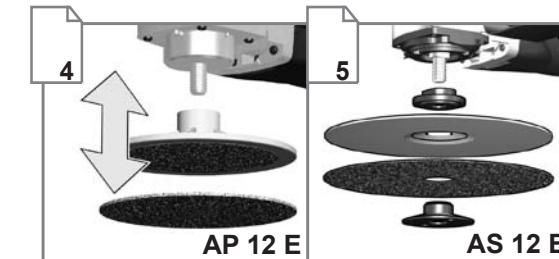
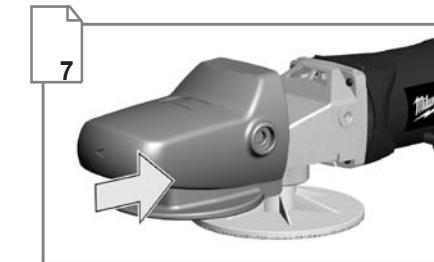
Ве молиме прочитайте го и чувајте го ова упатство!

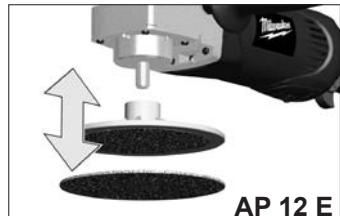
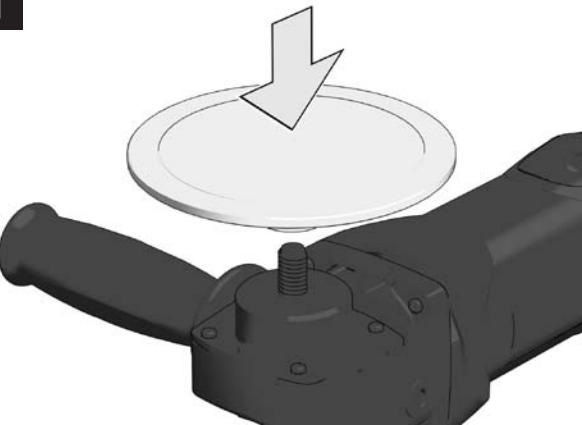
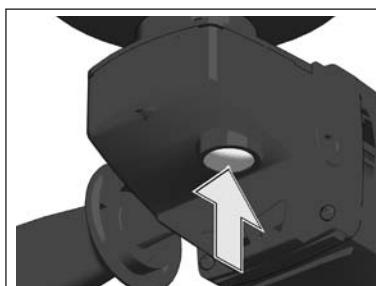
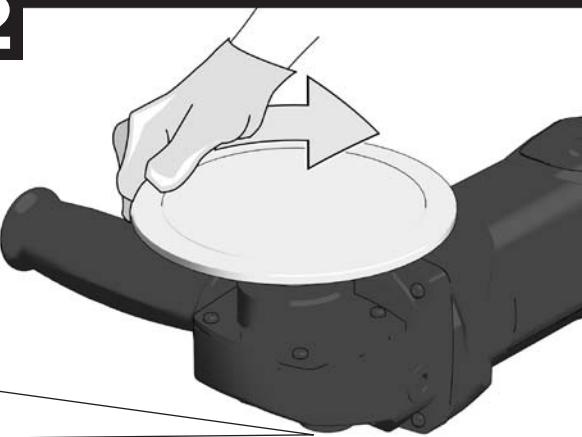
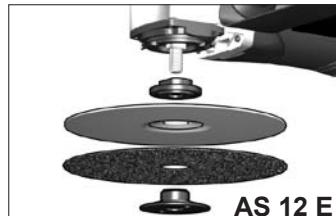
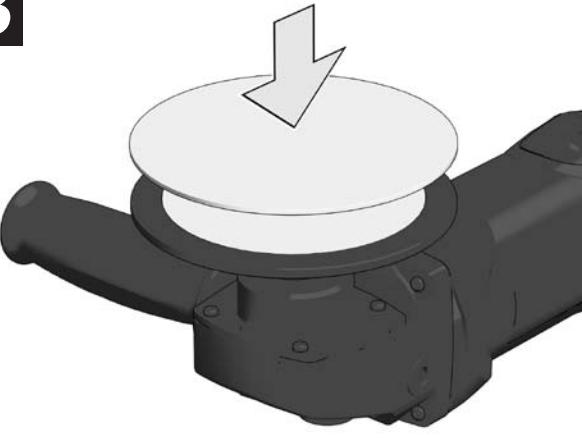
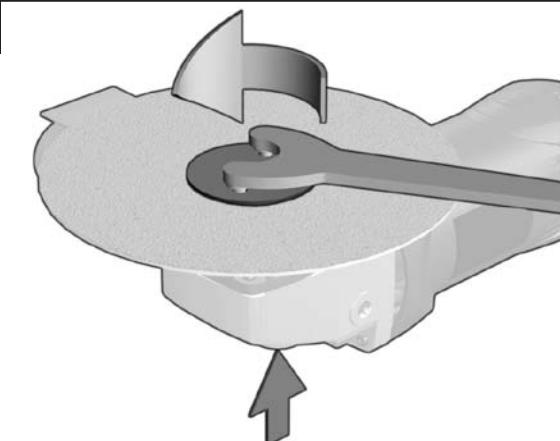
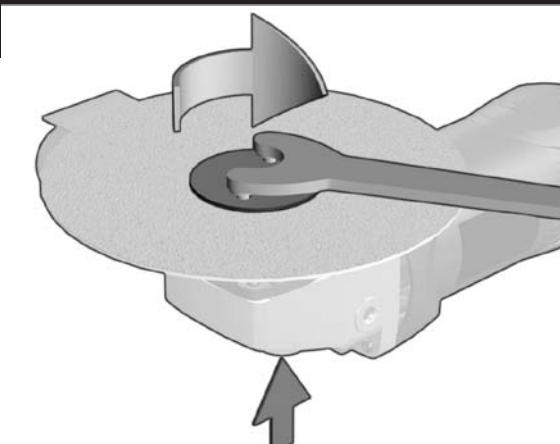
МАКЕДОНСКИ 87

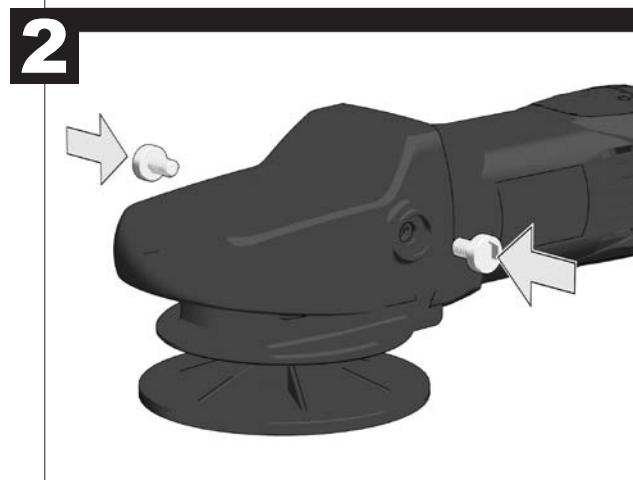
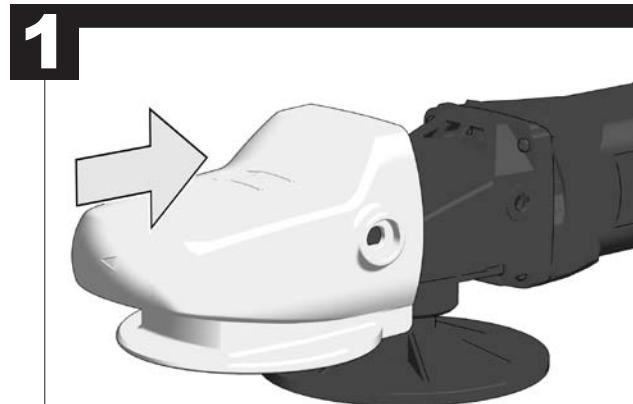
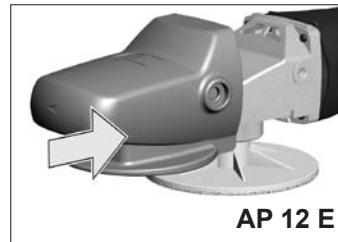
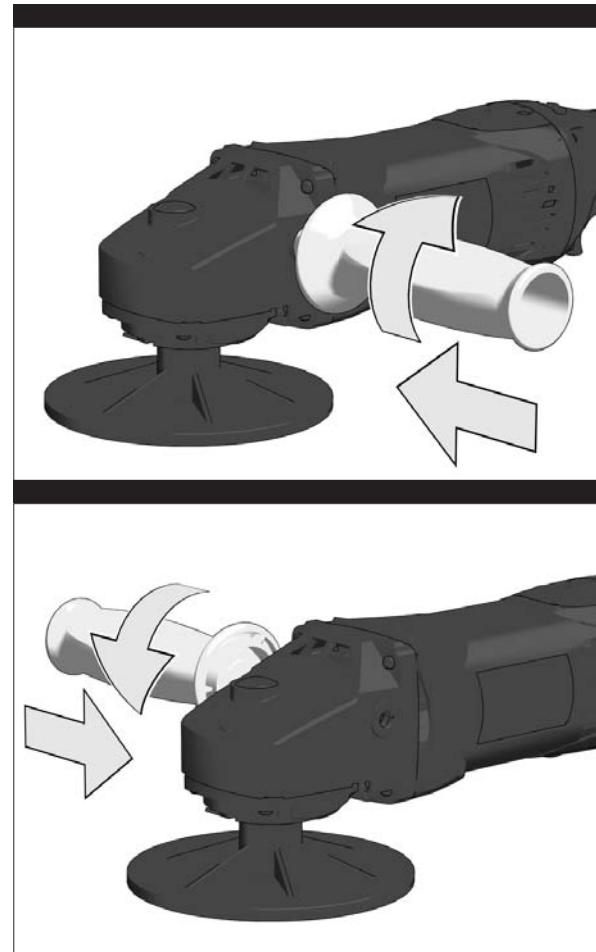
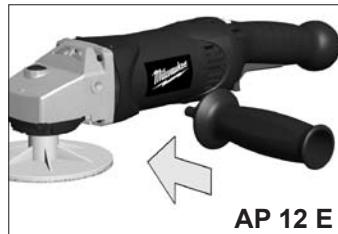
技术数据, 特殊安全指示, 正确地使用机器, 欧洲安全规定说明, 电源插头, 电子, 维修, 符号

请详细阅读并妥善保存!

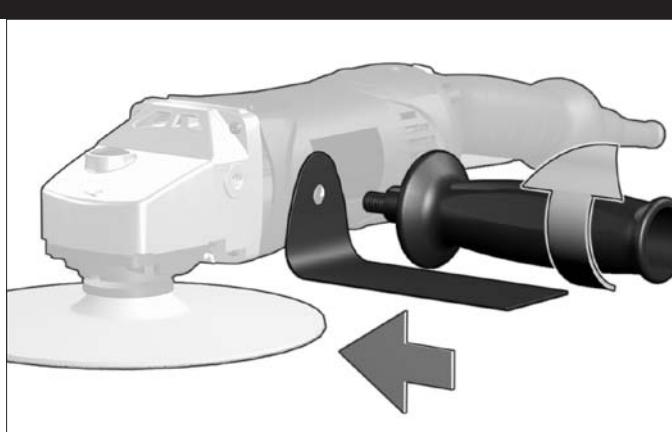
中文 90

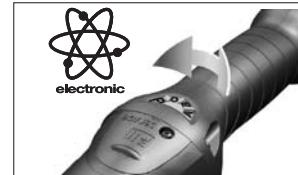
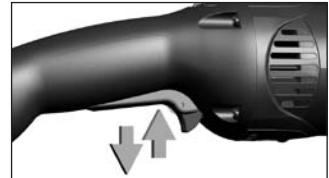


**1****2****3****1****2****3**



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 läses

Brytaren kan arreteras.

Katkaisimen voi lukita.

Ο διακόπτης μπορεί να ασφαλιστεί

Şalter ayarlanabilir

Vypínač je aretovateľný

Vypínač je aretovateľný

Przelącznik daje się zablokować

A kapcsoló rögzíthető

Stikalo je nastavljivo

Prekidač se može aretirati

Slēdzis ir labojams

Jungiklis gali būti užblokuojamas

Lülitis on fikseeritav

Фиксируемый переключатель

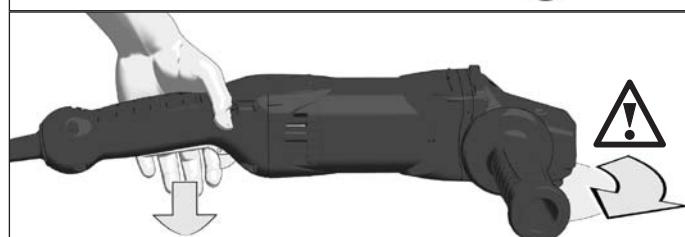
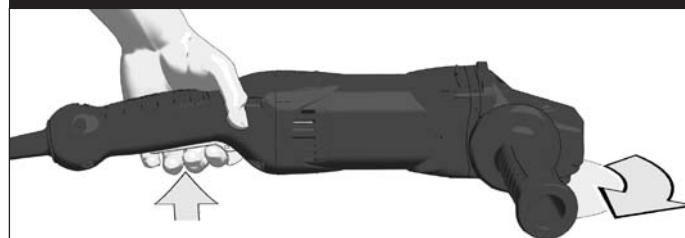
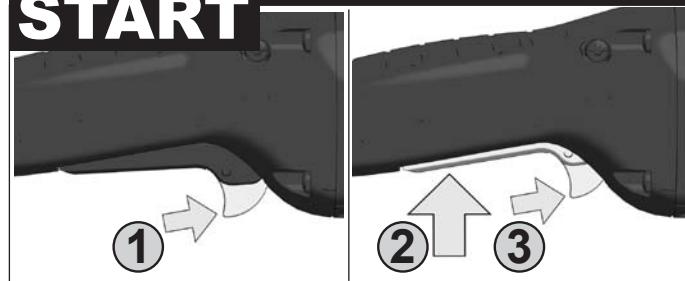
Превключвателят може да се фиксира

Comutatorul poate fi blocat

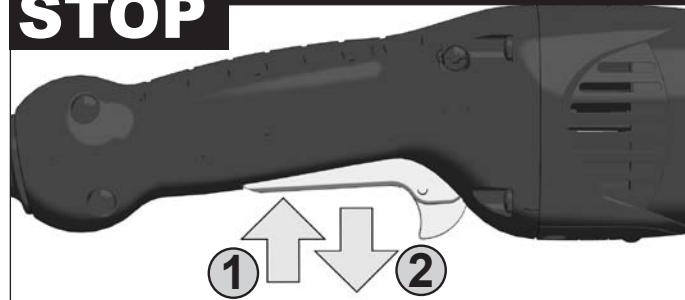
Прекиувачот може да се заклучи

开关有定位功能。

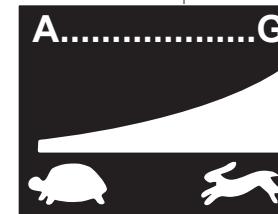
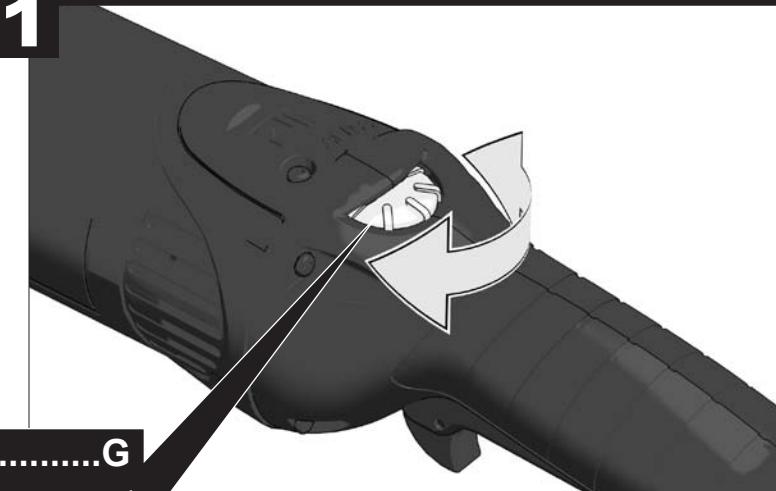
START

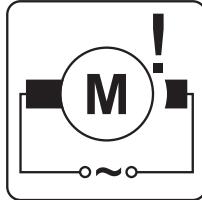
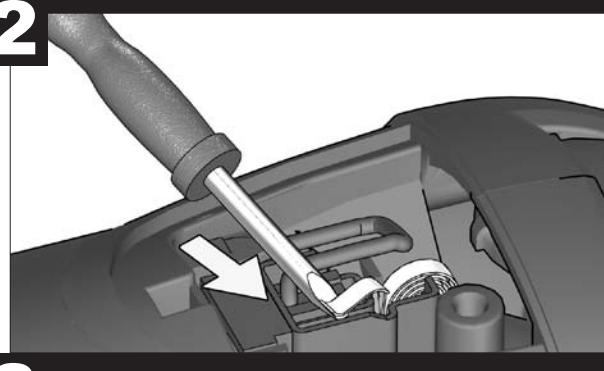
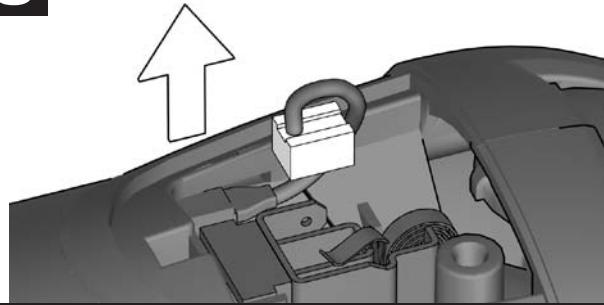
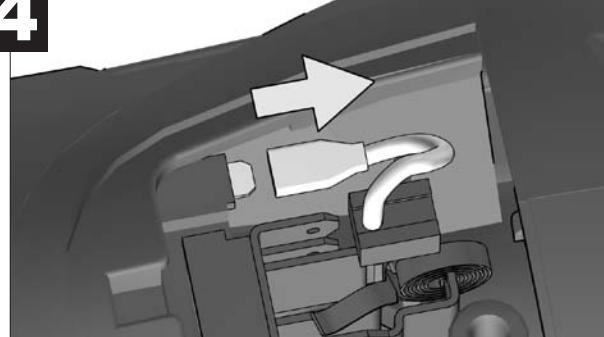
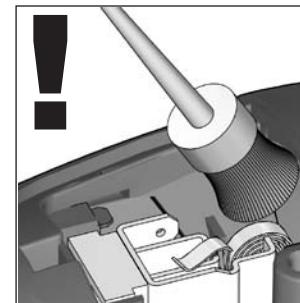
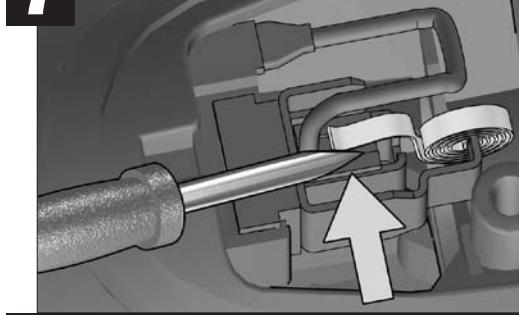
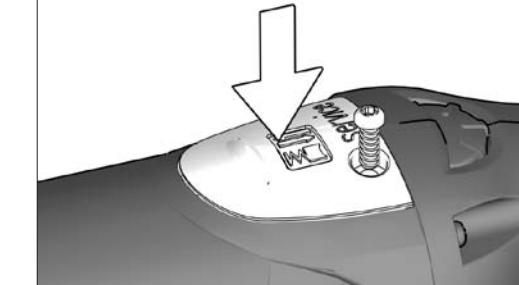


STOP



1



SERVICE**1****AUTOMATIC
STOP****2****3****4****5****6****7****8**

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

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 filtrating 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.

I) 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
Nennaufnahmleistung.....	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 60 745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

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

gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.

Polieren: Schwingungsemissons Wert a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Unsicherheit K =.....	1,5 m/s ²	- m/s ²

Sandpapierschleifen: Schwingungsemissons Wert 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 hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

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

⚠️ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, 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.

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 Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen.

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 Drahtbürschen. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

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

d) Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör,

Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

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

j) **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 Lüftungsschlitz 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 Schleifsteller 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 Schleifsteller im Werkstück hakt oder blockiert, kann der Schleifsteller einen Rückschlag verursachen. Der Schleifsteller bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung des Schleifstellers 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 verkleben.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verkleben. 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 Sandpapierschleifen

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

AP 12 E: Besondere Sicherheitshinweise zum Polieren

a) **Lassen Sie keine losen Teile der Polierhaube, insbesondere Befestigungsschnüre, zu. Vertrauen 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 aufzubewahren.

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 wegfliegen.

Die Flanschmutter 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 Stützsteller 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 Gewindeeinsatz, 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 Lüftungsschlitz 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.

SYMBOLE



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... 4324 87 02... ...000001-999999	4070 32 02... 1200 W 1200 W 600 W 600 W
Puissance nominale de réception.....		900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Puissance utile		4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Vitesse de rotation à vide .....		.150 mm 180 mm	
Diamètre de meule		M 14 M 14	
Filetage de l'arbre.....		2,2 kg.....	2,5 kg
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003			

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=3dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)

Niveau d'intensité acoustique (K=3dB(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_h 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_h - 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 ci-dessous 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 dégrossissement en travailler avec des brosses. Les cas d'utilisation pour lesquels l'outil électrique n'est pas prévu peuvent présenter des mises en danger et être à l'origine de blessures.

c) Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils. Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.

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

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 accroc 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. Eviter les rebondissements et les accrochages de l'accessoire. Les coins, les arêtes vives

ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.

e) 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 filté, 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.

ELECTRONIQUE

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.

Techtronic 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 plaque de puissance et en s'adressant au centre d'assistance technique ou directement à Techtronic 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.



Veuillez 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

Numero di serie	Lucidatrice/Levigatrice	AP 12 E	AS 12 E
4095 55 02...	4070 32 02...	4324 87 02...	.....000001-999999 .....000001-999999
1200 W	1200 W	600 W	600 W
900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
ø disco abrasivo	150 mm	180 mm	M 14
Passo attacco codolo	M 14	.....	2,2 kg.....2,5 kg
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003 .....	.....	.....	.....

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=3dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)

Potenza della rumorosità (K=3dB(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

Rettifica 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 elettroutensile 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'elettroutensile. In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare seri incidenti.

b) Questo attrezzo elettrico non è idoneo per la rettifica con carta vetrata (solo AP 12 E), la lucidatura (solo AS 12 E), rettifica di asportazione e di sgrossatura e al lavoro con spazzole metalliche. Qualsiasi utilizzo non previsto con il presente attrezzo elettrico può causare pericoli e lesioni.

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

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

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

f) Dischi abrasivi, flange, platorelli oppure altri portautensiili ed accessori devono adattarsi perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile in dotazione. Portautensiili ed accessori che non si adattino perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.

g) Non utilizzare mai portautensiili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare i portautensiili e gli accessori ed accertarsi che che il platorello non sia soggetto ad incrinature. Se l'elettroutensile 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 portautensiili o accessorio, far funzionare l'elettroutensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenerlo lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensiili o accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi i portautensiili 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'uditio.

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 volar 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 troncare o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il portautensili o accessorio in rotazione.

l) Mai poggiare l'elettrotensile prima che il portautensili 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, platoreno, spazzola metallica ecc. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensili o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso. In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettrotensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione del portautensili o dell'accessorio. Se p. es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca.

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

a) Tenere sempre ben saldo l'elettrotensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che Vi permetta di compensare le forze di contraccolpo. Se disponibile, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in modo da poter avere sempre il maggior controllo possibile su forze di contraccolpi oppure momenti di reazione che si sviluppano durante la fase in cui la macchina raggiunge il regime di pieno carico. Prendendo appropriate misure di precauzione l'operatore può

essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo e quelle di reazione a scatti.

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

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

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

e) Non utilizzare seghie 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 piattello 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. Raccolgere per bene oppure tagliare le cordicelle di fissaggio ad una lunghezza adatta. Cordicelle di fissaggio che girano 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

ELETTRONICA

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.

DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo 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. È 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 accolate 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 maggiore. 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... 4324 87 02...	4070 32 02...	
Potencia de salida nominal.....	.....000001-999999	.....000001-999999	
Potencia entregada	1200 W 600 W 900-2500 min ⁻¹	1200 W 600 W 1800-4800 min ⁻¹	
Velocidad en vacío	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Máx. velocidad en vacío	150 mm	180 mm	
Diámr. disco de amolar	M 14	M 14	
Rosca de eje de trabajo.....	2,2 kg.....	2,5 kg	
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003			

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=3dB(A)).....	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Resonancia acústica (K=3dB(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 _h	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 _h	- 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 atenerse 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 lijar y pulir:

a) Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para pulir (sólo AP 12 E) y lijar (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 atenerse 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 aceptable 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 sítuese 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) **Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo.** Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.

j) **Únicamente sujeté 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 ropa.

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 provocarle una descarga eléctrica.

o) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles.** Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a encender 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 un reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse el útil, como un disco de amolar, plato lijador, cepillo, etc. Al atascarse o engancharse el útil en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el útil.

En el caso, p. ej., de que un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resalte 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 ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

a) **Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción.** Si forma parte del aparato, utilice siempre la empuñadura adicional para poder soportar mejor las fuerzas del rechazo, además de los pares de reacción que se presentan en la puesta en marcha. El usuario puede controlar las fuerzas del rechazo y de reacción si toma unas medidas preventivas oportunas.

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

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

d) **Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc.** Evite que el útil de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque. En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el útil en funcionamiento tiende a atasarse. 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 liadoras

a) **No use hojas liadoras más grandes que el soporte, ateniéndose para ello a las dimensiones que el fabricante recomienda.** Las hojas liadoras 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 continua 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.



jNo 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
4095 55 02...	4070 32 02...
4324 87 02...	.....000001-999999 .....000001-999999
1200 W	1200 W
600 W	600 W
900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
150 mm	180 mm
M 14	M 14
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=3dB(A)).....79 dB(A).....81,5 dB(A)

Nível da potência de ruído (K=3dB(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/s².....- m/s²

Incerteza K =1,5 m/s².....- m/s²

Desbaste com disco de desbaste em plástico: Valor de emissão da vibração a_h.....- m/s².....2,9 m/s²

Incerteza K =- m/s².....1,5 m/s²

ATENÇÃO

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

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

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

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

⚠ 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 lixeira 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 atrito. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho cairem, 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 encontram nas proximidades, fora do nível de rotação da ferramenta de trabalho e permitir que a ferramenta eléctrica funcione durante um minuto com o máximo número de rotação. A maioria das ferramentas de trabalho danificadas quebram durante este período de teste.

h) Utilizar um equipamento de protecção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma protecção para todo o rosto, protecção para os olhos ou um óculos protector. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, protecção auricular, luvas de protecção ou um avental especial, para proteger-se de pequenas partículas de amoldadura e de material. Os olhos devem ser protegidos contra partículas a voar, produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração deve ser capaz de

filtrar o pó produzido durante a respectiva aplicação. Se for sujeito durante longo tempo a fortes ruídos, poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.

i) 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 proteção 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 seguir 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 acidental 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 devida 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 lixa 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 rosado, 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 directiva 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
Managing Director



Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techronic 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.

SYMBOLÉ



ATENÇÃO! PERIGO!



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



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



Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.



Use luvas de protecção!



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

Draag oorbeschermers!

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

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

VEILIGHEIDSADVIEZEN 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 luid 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 wegvliegen 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 terechtkomen.

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. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.

Als bijvoorbeeld een 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 grootste mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen. De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.

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

c) **Mijd met uw lichaam het gebied waarheen het elektrische gereedschap bij een terugslag wordt bewogen.** De terugslag driftt 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 uitsteken, 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 deze 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 orzaak 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 flensmoer 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. gladslippen 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

binnenzijde (verwijdering van metaalslijpsel) en tevens de voorschakeling van een lekstroomschakelaar (Fl) vereist. Na het aanspreken van de lekstroomschakelaar moet de machine ter reparatie worden opgesteld.

Bij gebruik van gereedschappen die bedoeld zijn voor wielen met Schroefgaten, dient men te controleren dat de Schroefdraad in het wiel lang

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

AP 12 E: De polijstmachine kan worden gebruikt voor het polijsten van lakken, coatings, kunststoffen en andere gladde oppervlakken.

AS 12 E: De machine is geschikt voor het vlakschuren van hout, kunststof en metaal.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

AANLOOP STROOMBEGRENZING + ZACHTE AANLOOP

De inschakelstroomsterkte van de machine bedraagt een veelvoud van de nominale stroomsterkte. Door de aanloopstroombegrenzing wordt de inschakelstroomsterkte zo ver gereduceerd, dat een zekering (16 A traag) niet aanspreekt.

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

ELEKTRONIC

De elektronica regelt het toerental bij toenemende belasting na.

Bij langere overbelasting schakelt de elektronika op gereduceerd toerental. De machine loopt langzaam door voor het koelen van de motor. Na uit- en weer inschakelen kunt u binnen het nominale belastingsbereik gewoon verder werken met de machine.

EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

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

EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28


Alexander Krug
Managing Director



Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

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

NETAANSLUITING

Uitsluitend op éénfase-wisselstroom en uitsluitend op de op het typeplaatje aangegeven netspanning aansluiten.
Aansluiting is ook mogelijk op een stekerdoos zonder aardcontact mogelijk, omdat het is ontwerpen volgens veiligheidsklasse II.

ONDERHOUD

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

Zo nodig kan een explosietekening van het apparaat worden aangevraagd bij uw klantenservice of direct bij Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Duitsland onder vermelding van het machinetype en het zescijferige nummer op het typeplaatje.

SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



Før ethvert arbejde ved maskinen skal stikket tages ud af stikkåsen.



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



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



Brug beskyttelseshandsker!



Brug ikke kraft.



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



Elværktøj må ikke bortsaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortsaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende nationale lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortsaffes på en måde, der skærer miljøet mest muligt.



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



CE-mærke

TEKNIKSE DATA

Produktionsnummer

.....	4095 55 02...	4070 32 02...
Nominel optagen effekt.....	4324 87 02...	.....
Afgiven effekt.....	.....	.....
Omdrejningstal, ubelastet.....	1200 W	1200 W
Maks. omdrejningstal, ubelastet.....	600 W	600 W
Slipeskive-Ø.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Spindelgevind.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2003.....	150 mm	180 mm
	M 14	M 14
	2,2 kg	2,5 kg

Støj/Vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.

Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau (K=3dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Lydefekt niveau (K=3 dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 60745.

Polering: Svingningsmissionstal a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Usikkerhed K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Slibning med tallerkenslibeskive af kunststof: Svingningsmissionstal a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Usikkerhed K =	- m/s ²	1,5 m/s ²

ADVARSEL

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

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

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

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

 **ADVARSEL!** Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige vejledninger, også i den vedlagte brochure. I tilfælde af manglende overholdelse af advarslenhenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.
Opbevar alle advarslenhenvisninger og instrukser til senere brug.

SIKKERHEDSHENVISNINGER POLEREMASKINE/ SLIBEMASKINE

Fælles advarslenhenvisninger til sandpapirslibning og polering:

a) Dette elværktøj kan anvendes som poleringssmaskine (kun på AP 12 E) og sandpapirlsliber (kun på AS 12 E). Læs og overhold alle advarsler, instruktioner, illustrationer og data, som du modtager i forbindelse med elværktøjet. Overholder du ikke følgende instruktioner, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og/eller du kan blive kvæstet alvorligt.

b) Dette el-værktøj er ikke egnet til slibning med sandpapir (kun på AP 12 E), polering (kun på AS 12 E), skære- og skrubslibning og træbørstning. Anvendes el-værktøjet til formål, det ikke er beregnet til, kan der opstå farlige situationer, som kan medføre kvæstelser.

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

d) Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal mindst være så høj som den max. hastighed, der er angivet på el-værktøjet. Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt eller flyve omkring.

e) **Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på dit el-værktøj.** Forkert målt indsatsværktøj kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.

f) **Slipeskiver, flanger, slibebagskiver eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til slibespinden på dit el-værktøj.** Indsatsværktøj, der ikke passer nøjagtigt på el-værktøjets slobespindel, drejer ujævt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.

g) **Brug ikke el-værktøjet, hvis det er beskadiget.** Kontroller altid før slobebagskiver for revner, slid eller stærkt slid. Tabes el-værktøjet eller indsatsværktøjet på jorden, skal du kontrollere, om det er beskadiget; anvend evt. et ubeskadiget indsatsværktøj. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og indsats, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatsværktøjet roterer, og lad el-værktøjet køre i et minut ved højeste hastighed. Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i denne testtid.

h) **Brug personligt beskyttelsesudstyr.** Brug helmaske til ansigt, øjenbærn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmasker, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slike- og materialepartikler. Øjenen skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forsiktig arbejde. Støv- eller andedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.

i) **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet.** Enhver, der beträder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr. Brudstykker fra

emnet eller brækket indsatsværktøj kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsmønster.

j) Hold altid kun el-værktøjet i de isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller værkøjets eget kabel. Kontakt med en spændingsførende ledning sætter også metaldele under spænding, hvilket fører til elektrisk stød.

k) Hold netkablet væk fra roterende indsatsværktøjt. Taber du kontrollen over el-værktøjet, kan netkablet skæres over eller rammes, og din hånd eller din arm kan trækkes ind i det roterende indsatsværktøj.

l) Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille. Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorfed du kan tage kontrollen over el-værktøjet.

m) Lad ikke el-værktøjet køre, mens det bæres. Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, hvorfed indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.

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

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

p) Brug ikke indsatsværktøjt, der transporterer flydende kølemeddel. Brug af vand eller andre flydende kølemeddel kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

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

Sidder f.eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorfed slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejeretning på blokeringsstedet.

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

a) Hold godt fast i el-værktøjet og sør for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne. Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed. Betjeningspersonen kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede forsigtighedsforanstaltninger.

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

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

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

e) Brug ikke kædesavklinger eller tandede savklinger. Sådant indsatsværktøj fører hyppigt til tilbageslag eller at man taber kontrollen over el-værktøjet.

AS 12 E:
Særlige advarselshenvisninger til sandpapirslibning
a) Anvend ikke overdimensioneret slibepapir, men læs og overhold fabrikantens forskrifter mht. slibepapirets størrelse. Slibepapirer, der rager ud over slibebagskiven, kan føre til kvæstelser eller blokering eller iturivning af slibepapirene eller til tilbageslag.

AP 12 E:
Særlige advarselshenvisninger i forbindelse med polering
a) Undgå løse dele på poleringshætten, især fastgørelsessnøre. Afkort fastgørelsessnoren eller gem dem væk. Løse, meddrejende fastgørelsessnoren kan gibe fat i dine fingre eller sætte sig fast i emnet.

Stikdåser udendørs skal være forsynet med fejlstørmssikringskontakter (FI,RCD,PRCD). Det forlanger installationsforskriften for Deres elektroanlæg. Overhold dette, når De bruger vores maskiner.

Spanér eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

Maskinen sluttes kun udkoblet til stikdåsen.

Pas på ikke at få hånden ind i maskinen.

Brug altid støttegrebet.

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

Benyt og opbevar kun slibeskiver iht. fabrikantens angivelser.

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

Maskinen skal altid håndteres således, at gnister og slibestøv synlges væk fra kroppen.

Flangemøtrikken skal spændes inden maskinen tages i brug.

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

Under ekstreme anvendelsesbetingelser (f.eks. glatslibning af metaller med støtteskive og vulkanfiber-slibeskiver) kan det indvendige af vinkelsliberen blive meget snævet. I sådanne tilfælde er det af sikkerhedsgrunde nødvendigt at foretage grundig rengøring af indvendige metalaflejringer, ligesom det er absolut nødvendigt at installere et fejlstørms(HFI) relæ. Hvis HFI-relæet aktiveres, skal maskinen indsendes til reparation.

For værkøjet hvorpå der skal monteres hjul med gevindskåret hul, skal De sikre, at gevindet i hjulet er langt nok til at rumme aksellængden.

TILTÆNKET FORMÅL

AP 12 E: Poleringsmaskinen kan anvendes til polering af lak, belægninger, kunststof og andre glatte overflader.
AS 12 E: Maskine er egnet til slibning af træ-, plast- og metalflader.

Produktet må ikke anvendes på anden måde og til andre formål end foreskrevet.

STARTSTRØMSBEGRÆNSNING + BLØD OPSTART

Maskinens startstrøm er et multiplum af den nominelle strøm. Med startstrømsbegrænsningen reduceres startstrømmen så meget, at en sikring (16 A træg) ikke reagerer.

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

ELEKTRONIK

Elektronikken regulerer omdrejningstallet ved stigende belastning.

Ved længere tids overbelastning skifter elektronikken om til reduceret omdrejningstal. Maskinen arbejder langsomt videre, så motorviklingen kan afkøle. Efter ud- og viderekobling er det muligt at arbejde videre med maskinen i nominelt belastningsområde.

CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer som enesvarlig, at det under „Tekniske data“ beskrevne produkt stemmer overens med alle relevante forskrifter, der følger af direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EF, 2004/108/EF samt af følgende harmoniserede normative dokumenter:

EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director



Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

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

NETTILSLUTNING

Tilslutning må kun foretages til enfaset vekselstrøm og kun til en netspænding, som er i overensstemmelse med angivelsen på mærkepladen. Tilslutning kan også ske til stikdåser uden beskyttelseskontakt, da kapslingsklasse II foreligger.

VEDLIGEHOLDELSE

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

Brug kun Milwaukee tilbehør og reservedele. Lad de komponenter, hvis udskiftning ikke er blevet beskrevet, udskifte hos Milwaukee service (brochure garanti/bemærk kundeserviceadresser).

Hvis det er nødvendigt, kan der bestilles en sprængskit af værkøjet. Angiv herved venligst maskintypen samt det sekscifrede nummer på mærkepladen og bestil tegningen hos din lokale kundeserviceafdeling eller direkte hos Techntronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Tyskland.

SYMBOLER



OBS! ADVARSEL! FARE!



Trek støpslet ut av stikkontakten 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 enhend 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, sammes separat og returneres til et miljøvennlig gjeninningsanlegg.



Elektroverktøy av verneklass 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

TEKNISKE DATA

	Polermaskin/Slipemaskin	AP 12 E	AS 12 E
Produksjonsnummer.....		4095 55 02... 4324 87 02... ....000001-999999	4070 32 02... 1200 W .....1200 W 600 W .....600 W 900-2500 min ⁻¹ .....1800-4800 min ⁻¹ 4700 min ⁻¹ .....9000 min ⁻¹ 150 mm .....180 mm
Nominell inngangseffekt.....		M 14	M 14
Avgitt effekt.....		2,2 kg	2,5 kg
Tomgangsturtall.....			
Tomgangsturtall maks.....			
Slipeskive-Ø.....			
Spindelgjenge.....			
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2003.....			

Støy/Vibrasjonsinformasjon

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 60 745.

Det typiske A-bedømte støyinnvært for maskinen er:

Lydtrykknivå (K=3dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Lydefektnivå (K=3dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Bruk hørselsvern!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger)

beregnet ifj. EN 60745.

Polering: svingningens emisjonsverdi a_h 2,24 m/s² - m/s²Usikkerhet K = 1,5 m/s² - m/s²Sliping med kunststoffskive: svingningens emisjonsverdi a_h - m/s² 2,9 m/s²Usikkerhet K = - m/s² 1,5 m/s²**ADVARSEL**

Svingningsnivået som er angitt i denne instruksjonen er målt i overensstemmelse med målemetoden normert i direktiv EN 60745 og kan brukes til å sammenligne elektromaskiner med hverandre. Den egner seg også for en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.

Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsaklige bruk av elektroverktøyet. Men anvendes elektroverktøyet for andre bruk med avvikende utsiktbare verktøy eller vedlikeholdet er utilstrekkelig, kan svingningsnivået være avvikende.

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

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

ADVARSEL! Les alle sikkerhetsinstrukser og bruksanvisninger, også de i den vedlagte brosjuren. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedennænde anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.
Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

**SPEIELLE SIKKERHETSHENVISNINGER
POLERMASKIN/SPIPEMASKIN****Felles advarsler om sandpapirsliping og polering:**

a) Dette elektroverktøyet skal brukes som polermaskin (kun ved AP 12 E) og sandpapirsliper (kun ved AS 12 E). Følg alle advarsler, anvisninger, bilder og data som du får levert sammen med elektroverktøyet. Hvis du ikke følger følgende anvisninger, kan det oppstå elektriske støt, ild og/eller store skader.

b) Dette elektroverktøyet er ikke egnet til å slipe med sandpapir (kun ved AP 12 E), polering (kun ved AS 12 E), kutting og rensing og arbeid med stålborster. Bruk som elektroverktøy ikke er konstruert for, kan forårsake farer og skader.

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

d) Det godkjente tuttallet til innsatsverktøyet må være minst like høyt som det maksimale tuttallet som er angitt på elektroverktøyet. Tilbehør som dreies hurtigere enn godkjent, kan brekke og slynges rundt.

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

f) Slipeskiver, flenser, slipetallerkener eller annet tilbehør må passe nøyaktig på slipespindelen til elektroverktøyet. Innsatsverktøy som ikke passer nøyaktig på slipespindelen til elektroverktøyet, roterer uregelmessig, vibrerer svært sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.

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

h) Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmasker, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipes- og materialpartikler unna kroppen din. Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtre den typen støv som oppstår ved denne bruken. Hvis du er utsatt for sterk støy over lengre tid, kan du miste hørselen.

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

j) Ta kun tak i elektroverktøyet på de isolerte gripeplatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne strømledningen. Kontakt med en spenningsførende

ledning setter også elektroverktøyets metalldeler under spenning og fører til elektriske støt.

k) Hold strømledningen unna rotende innsatsverktøy.

Hvis du mister kontrollen over elektroverktøyet kan strømledningen kappes eller komme inn i verktøyet, og hånden eller armen din kan komme inn i det rotende innsatsverktøyet.

I) Legg aldri elektroverktøyet ned før innsatsverktøyet er stanset helt. Det rotende innsatsverktøyet kan komme i kontakt med overflaten der maskinen legges ned, slik at du kan miste kontrollen over elektroverktøyet.

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

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

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

p) Bruk ikke innsatsverktøy som krever flytende kjølemidler. Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektriske støt.

Tilbakeslag og tilsvarende advarsler

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

Hvis f. eks. en slipeskive henger seg opp eller blokkerer i arbeidsstykket, henge seg opp og slik brekker slipeskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringstedet.

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

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

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

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

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

e) Bruk ikke kjedesagblad eller tannet sagblad. Slike innsatsverktøy fører ofte til tilbakeslag eller til at man mister kontrollen over elektroverktøyet.

**AS 12 E:
Spesielle advarsler om sandpapirsliping**

a) Ikke bruk overdimensjonerte slipeskiver, følg produsentens informasjoner om slipespapirstørrelsen.

Slipeskiver som peker ut over slipetallerkenen kan forårsake skader og føre til at slipeskivene blokkerer eller revner eller til at det oppstår tilbakeslag.

**AP 12 E:
Spesielle advarsler om polering**

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

Stikkontakter utendørs må være utstyrt med feilstømsikkerhetsbryter (FI,RCD,PRCD). Dette forlanges av installasjonsforskriften for elektroanlegg. Vennligst følg dette når du bruker vårt apparat.

Spon eller fliser må ikke fjernes mens maskinen er i gang. Maskinen må være slått av når den koples til stikkontakten. Ikke grip inn i fareområdet mens maskinen er i gang. Bruk alltid ekstrahåndtaket.

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

Bruk og oppbevar slipeskiver alltid i henhold til produsentens anvisninger.

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

Hold apparatet alltid slik at gnister eller slipeskiver flyr vekk fra kroppen.

Flensmutteren må være trukket til før maskinen startes.

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

Under ekstreme bruksforhold (f.eks. ved glattsliping av metall med støtteskive og vulkanfiber-slipeskiver) kan det legge seg mye skitt inne i vinkelsliperen. Ved slike bruksforhold er det av sikkerhetsgrunner nødvendig med innvendig rengjøring for å fjerne metallrester, det er dessuten tvangelig nødvendig å montere en jordfeil- (FI) bryter. Hvis FI-bryteren reagerer må maskinen innsendes til reparasjon.

For verktøy som skal tilpasses hjul med gjengete hull, påse at gjengen i hjulet er langt nok til spindellengden.

FORMÅLMESSIG BRUK

AP 12 E: Poleringsskiven kan benyttes til polering av lakk, overflatebehandling, plast og andre glatte overflater.

AS 12 E: Maskine er egnet til flatessliping av treverk, plast og metall.

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

STARTSTRØMBEGRENSNING + LETTOPPSTARTING

Maskinens startstrøm utgjør et multiplum av den nominelle strømmen. Ved hjelp av startstrømbegrensningen blir startstrømmen redusert så mye at en sikring (16 A, treg) ikke løses.

Gjennom elektronisk lettoppstarting aktiverer maskinen kontinuerlig til det som er blitt valgt

ELEKTRONIKK

Elektronikken regulerer tuttallet ved økende belastning. Ved lengre overbelastning kopler elektronikken til redusert tuttall. Maskinen går langsomt videre for å avkjole motorviklingen. Etter utkopling og etterølgende gjeninnkopling kan du arbeide videre med maskinen i normalt belastningsområde.

CE-SAMSVARSERKLÄRING

Vi erklærer i alene ansvar at produktet beskrevet i „Teknisk data“ overensstår 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 luftåpningene på maskinen rene.

Bruk kun Milwaukee tilbehør og reservedeler. Komponenter der utsiktning 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 stopslet ut av stikkontakten 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 tilbehörsprogrammet.



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, sammes separat og returneres til et miljøvennlig gjeninningsanlegg.



Elektroverktøy av verneklass 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

Produktionsnummer

Polermaskin/Slipmaskin

AP 12 E	AS 12 E
4095 55 02...	4070 32 02...
4324 87 02...	.....000001-999999 .....000001-999999
.....000001-999999	.....000001-999999
1200 W	1200 W
600 W	600 W
900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
150 mm	180 mm
M 14	M 14
2,2 kg	2,5 kg

Buller-/vibrationsinformation

Måtvärdena har tagits fram baserande på EN 60 745.

A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:

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 vibrationsvärdet (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745.

Polering: svängningsemissionsvärdet a_h 2,24 m/s² - m/s²

Onoggrannhet K = 1,5 m/s² - m/s²

Slipning med plastlåtlirk: svängningsemissionsvärdet a_h - m/s² 2,9 m/s²

Onoggrannhet K = - m/s² 1,5 m/s²

VARNING

Den i de här anvisningarna angivna vibrationsnivån har uppmäts enligt ett i EN 60745 normerat mätforfarande och kan användas vid jämförelse mellan olika elverktyg. Nivån är även lämplig att använda vid en preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av det aktuella elverktyget. Men om elverktyget ska användas i andra användningsområden, tillsammans med avvikande insatsverktyg eller efter otillräckligt underhåll, kan vibrationsnivån skilja sig. Det kan öka vibrationsbelastningen betydligt under hela arbetstiden.

För att få en exaktare bedömning av vibrationsbelastningen ska även den tid beaktas, under vilken elverktyget är avstängt eller är påslaget, utan att det verkligen används. Det kan reducera vibrationsbelastningen betydligt under hela arbetstiden.

Lägg som skydd för användaren fast extra säkerhetsåtgärder mot vibrationernas verkan, som till exempel: underhåll av elverktyg och insatsverktyg, varmhållning av händer och organisering av arbetsförlopp.

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

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

SÄKERHETSUTRUSTNING POLERMASKIN/SЛИPMASKIN

Gemensamma säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning och polering:

a) Elverktyget kan användas som poleringsmaskin (endast AP 12 E) och slippapparslipmaskin (endast AS 12 E). Beakta alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och data som levereras med elverktyget. Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för att elstöt, brand och/eller allvarliga personskador uppstå.

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

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

d) Insatsverktygets tillåtna varvtal måste åtminstone motsvara det på elverktyget angivna högsta varvtalet. Tillbehör med en högre rotationshastighet kan brista och slungas ut.

e) Insatsverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner. Feldimensionerade

insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskärmas och kontrolleras.

f) Slipskivor, flänsar, sliprondeller och annat tillbehör måste passa exakt på elverktygets slipspindel.

Insatsverktyg som inte exakt passar till elverktygets slipspindel roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.

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

h) Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsörhållare som skyddar mot smärt utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningsskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

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

j) Håll fast elverktyget endast vid de isolerade handtagen när arbeten utförs på stället där insatsverktyget kan skada dolda ledningar eller egen nätsladd. Om elverktyget kommer i kontakt med en spänningförande 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 bärts. Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande insatsverktyget dras in varvid insatsverktyget dras mot din kropp.

n) Rengör regelbundet elverktygets ventila-tionsöppningar. Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.

o) Använd inte elverktyget i närrheten 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. Härdvid accelererar ett ögonblick elverktyg mot insatsverktygets rotationsriktning vid inklämningsstället.

Om t. ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Bakslag uppstår till följd av miss bruk 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 bättre 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 motsatta riktning till slipskivans rörelse vid inklämningsstället.

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

e) Använd 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 slippapprets 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 polerhåttan t.ex. fastspänningssband. Kläm in eller kapa fastspänningssbanden. Lösa roterande fastspänningssband kan gripa tag i fingren eller dras in i arbetsstycket.

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

Avlägsna aldrig spän eller flisor när maskinen är igång. Maskinen skall vara främkopplad innan den anslutes till vägguttag.

Lakttag största försiktighet när maskinen är igång.

Använd alltid stödhandtag.

Främkoppla maskinen omedelbart om kraftiga vibrationer uppstår eller andra fel funktioner registreras. Kontrollera maskinen för lokalisering av orsak.

Använd och uppbevara alltid slipskviora enligt tillverkarens anvisningar.

Vid slipning av metall uppstår gnistor. Se till att personer inte skadas. Pga brandrisken får inga brännbara material finnas i närrheten (inom gnistområdet). Använd inte dammsgung!

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

Flänsmuttern skall vara åtdragen innan start av maskinen. Spänna 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 slipskvior av vulkanfiber) kan det bildas mycket smuts på insidan av vinkelsslipmaskinen. 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 vinkelsslipmaskinen skickas på reparation.

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

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNAS

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 efterjusteras 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 direktivet 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EG, 2004/108/EG och följande harmoniseringade normerande dokument:

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

Använd endast Milwaukee tillbehör och reservdelar. Byggdelar vars utbyte ej beskrives utväxlas bärst av Milwaukee auktorisera serviceverkstad. (beakta broschyrer Garanti/Kundtjänstadresser).

Vid behov kan du rekvirera 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 effektskytten.

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, erhålls 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 elstötar inte bara är avhängigt av basisisoleringen 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

TEKNISET ARVOT**Kiillotuskone/Hiomakone****AP 12 E****AS 12 E**

Tuotantonumero	4095 55 02...	4070 32 02...
	4324 87 02...	
	.....000001-999999	....000001-999999
Nimellinen teho	1200 W	1200 W
Antehto	600 W	600 W
Kuormittamaton kierrosluku	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Max. Kuormittamaton kierrosluku	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Hiomalaikan Ø .....	.150 mm .....	.180 mm
Karjan kierre	M 14	M 14
Paino EPTA-menettelyn 01/2003 mukaan	2,2 kg	2,5 kg

Melunpäästö-/tärinätiedot

Mitta-arvot määritetty EN 60 745 mukaan.

Koneen tyyppillinen A-luokitettu melutaso:

Melutaso (K=3dB(A)).....79 dB(A).....81,5 dB(A)

Äänenvoimakkaus (K=3dB(A)).....90 dB(A).....92,5 dB(A)

Käytä kuulosuojaamia!

Väärältelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN 60745 mukaan.

Kiilloittaminen: väärältelyn päästöarvo a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Epävarmuus K =1,5 m/s ²	- m/s ²	- m/s ²
Hionta muovihomalaatusta käytteen: väärältelyn päästöarvo a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Epävarmuus K =- m/s ²	- m/s ²	1,5 m/s ²

VAROITUS

Näissä ohjeissa mainitut väärältelytaso on mitattu EN 60745 -standardin mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähköökalujen vertaamiseen. Sitä voidaan käyttää myös väärältelyratkaisun välialkaiseen arviointiin.

Mainitut väärältelytaso edustaa sähköökalun pääasiallista käyttöä. Jos sähköökalua kuitenkin käytetään muihin tehtäviin, poikkeavien työkaluin tai riittämättömästi huoltaen, väärältelytaso voi olla erilainen. Se voi korottaa väärältelyratkaisusta koko työajan osalta.

Tarkan väärältelyratkaisun toteamiseen tulee ottaa huomioon aika, jona laite on kytketty pois tai on kylläkin päällä, mutta ei käytössä. Se voi pienentää väärältelyratkaisusta koko työajan osalta.

Määrittele lisäturvatoimenpiteitä käyttäjän suojaamiseksi värinöiden vaikutuksesta, kuten esimerkiksi: sähköökalujen ja käytöökalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työvaiheiden organisaatio.

VAROITUS! Lue kaikki, myös oheistetussa esitteessä annetut turvallisuusmääräykset ja käyttöohjeet. Turvallisuusohjeiden noudatamisen laimintyöntö saatetaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakaavaan loukkautumiseen.
Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

TURVALLISUUSOHJEET KIILLOTUSKONE/HIOMAKONE

Yhteiset turvallisuusohjeet hiekkapaperihiomista ja kiillotusta:

a) Tätä sähköökalua tulee käyttää teräsharjamakoneena (vain mallissa AP 12 E) ja hiekkapaperihiomakoneena (vain mallissa AS 12 E). Ota huomioon kaikki varo-ohjeet, ohjeet, piirustukset ja tiedot, joita saat sähköökalun kanssa. Ellet noudata seuraavia ohjeita, saatatta se johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaikeisiin loukkautumisiin.

b) Tämä sähköökalu ei soveltu hiekkapaperilla hiomiseen (vain mallissa AP 12 E) tai kiillottamiseen (vain mallissa AS 12 E), katkaisu- ja karkeahiontalaikat ja teräsharja. Sellainen käyttö, jota varten sähköökalua ei ole tehty, saatetaan aiheuttaa vaaratilanteita ja vammoja.

c) Älä käytä mitään lisälaitteita, joita ei valmistaja ole tarkoittanut tai suositellut nimenomaan tälle sähköökalulle. Vain se, että pystyt kiinnittämään laitetta sähköökaluusi ei takaa sen turvallista käyttöä.

d) Vaihtotyökalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään yhtä suuri, kuin sähköökalussa mainitut suurin kierrosluku. Lisätarvike, joka pyörii sallittua suuremmalla nopeudella, saatetaan murtua ja sinkoutua ympäristöön.

e) Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähköökalun mittatietoja. Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida suojaata tai hallita riittävästi.

f) Hiomalaikkojen, laippojen, hiomalautosten ja muiten tarvikkeiden tulee sopia tarkasti sähköökaluksen hiomakaraan. Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkkaan sähköökalun hiomakaraan pyörivät epätasaisesti, tärisevät voimakkaasti ja saattavat johtaa työkalun hallinnan menetämiseen.

g) Älä käytä vaurioituneita vaihtotyökaluja. Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei vaihtotyökalussa hiomalautasessa halkeama tai voimakasta kulumista. Jos sähköökalu tai vaihtotyökalu putoaa, tulee tarkistaa, että se on kunnossa tai sitten käyttää ehjää vaihtotyökalua. Kun olet tarkistanut ja asentanut vaihtotyökalun, pidä itsesi ja lähistöliä olevat henkilöt loitolla pyörivän vaihtotyökalun tasosta ja anna sähköökalun käydä minuutti täydellä kierrosluvulla. Vaurioituneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki tässä ajassa.

h) Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä käytöstä riippuen kokkasuojaamota, silmäsuojustaa tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölynaamaria, kuulonsuojausta, suojakäsinetä tai erikoissuojaavatetta, joka suojaaa sinut pieniltä hioma- ja materiaali-hiuksilta. Silmät tulee suojaata lentolevitää vieraileita esineiltä, jotka saattavat syntyä erilaisessa käytössä. Pöly- tai hengityssuojaamareiden täytyy suodataan pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään aittina voimakkaalle mullulle, saatatta se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.

i) Varmista, että muut henkilöt pysyvät turvallisella etäisyydellä työalueeltaasi. Jokaisella, joka tulee työalueelle, tulee olla henkilökohtaiset suojarusteet. Työkappaleen tai murtuneen vaihtotyökalun osia saatavat

sinkoutua kauemmas ja vahingoittaa ihmisiä myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.

j) Tartu sähköökaluun ainoastaan eristyistä pinoista, tehdessäsi työtä, jossa saataisit osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan sähköjohtoon. Kosketus jännitteeseen johtoon saatata myös sähköökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.

k) Pidä verkkojohto poissa pyörivistä vaihtotyökaluista. Jos menetät sähköökalun hallinnan, saattaa verkkojohto taikkaistuksi tai tarttua kiinni ja vetää kätiesi tai käsivartesi kiinni pyörivään vaihtotyökaluun.

l) Älä aseta sähköökalua pois, ennen kuin vaihtotyökalu on päästettyyn kokonaan. Pyörivä vaihtotyökalu saatetaa koskettaa lepopinta ja voit menetää sähköökalusi hallinnan.

m) Älä koskaan pidä sähköökalua käynnissä sitä kantaessasi. Vaatteesi voi hetkellisen kosketuksen seurauksena tarttua kiinni pyörivään vaihtotyökaluun, joka saatetaa porautaa kehoosi.

n) Puhdistaa sähköökaluista tuuletusaukot säännöllisesti. Muottoni tuuletin imee pölyä työkalun koteloon, ja voimakas metallipöly kasautuma voi synnyttää sähköisiä vaaratilanteita.

o) Älä käytä sähköökalua palavien aineiden lähellä. Kipinät voivat sytyttää näitä aineita.

p) Älä käytä vaihtotyökalua, jota tarvitsevat nestemäistä jäähydytsaineita. Veden tai muiden nestemäisten jäähydytsaineiden käyttö saatetaa johtaa sähköiskuun.

Takaisku ja vastaavat varo-ohjeet

Takaisku on äkillinen reaktio, joka syntyy pyörivän vaihtotyökalun, kuten hiomalaijan, hiomalautasen tai teräsharjan tarttuessa kiinni tai jäädessä puristukseen. Tarttuminen tai puristuksen joutuminen johtaa pyörivän vaihtotyökalun äkilliseen pysähdykseen. Tällöin hallitsimaton sähköökalu sinkoutuu tarttumakohdasta vaihtotyökalun kiertosuunnasta vastakkaiseen suuntaan. Jos esim. hiomalaijka tarttuu tai joutuu puristukseen työkappaleeseen, saatetaa hiomalaijka reunaa, joka on uponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaijan ponnahduksen ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskuun. Hiomalaijka liikkuu silloin käytävä henkilöä vasten tai poispäin hänenstä, riippuen laikan kiertosuunnasta tarttumakohdassa.

Takaisku johtuu sähköökalun väärinkäytöstä tai käytöstä vääriästi färkitoituksella. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

a) Pitele sähköökalua tukevasti ja saata kehosi ja käsivartesi asentoon, jossa pystyt vastaamaan takaiskuvoimiin. Käytä aina lisäkahviaa, jos sinulla on sellainen, jotta pystyisit parhaalla mahdollisella tavalla hallitsemaan takaiskuvoimia tai vastamomentteja työkalun ryntäytyessä. Käytävää henkilöä pystyy hallitsamaan takaisku ja vastamomenttivoimat noudattamalla sopivia suojaointeja.

b) Älä koskaan tuo käyttäsi lähelle pyörivää vaihtotyökalua. Vaihtotyökalu saatetaa takaiskun sattuessa liikkua kätiesi yli.

c) Vältä pitämästä kehoasi alueella, johon sähköökalu liikkuu takaiskuun sattuessa. Takaisku pakottaa sähköökalun vastakkaiseen suuntaan hiomalaijan liikkeeseen nähdien tarttumiskohdassa.

d) Työskentele erityisen varovasti kuilimien, terävien reunojen jne. alueella, estä vaihtotyökalua. Takaista kuitaisin työkalalleesta ja juuttumasta kiinni. Pyörivällä vaihtotyökalulla on tajupumus juuttua kiinni kuilmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokeen. Tämä johtaa hallinnan pettämiseen tai takaiskuun.

e) Älä käytä ketjuteriä tai hammastettuja sahanteriä. Tällaiset vaihtotyökalut aiheuttavat usein takaiskuun tai sähköökalun hallinnan menettämisen.

AS 12 E:**Erityiset varo-ohjeet hiekkapaperihiomista**

a) Älä käytä ylisuuria hiomapyöröjä, vaan noudata valmistajan ohjeita hiomapyöröjen koosta. Hiomapyöröt jotka ulottuvat hiomalautasen ulkopuolelle, saatavat aiheuttaa loukkautumista tai johtaa kiinnijuutumiseen, hiomapyörön repeytymiseen tai takaiskuun.

AP 12 E:**Erityiset varo-ohjeet kiillotukseen**

a) Älä hyväksy mitään irtonaisia osia kiillotushupussa, esim. kiinnitysnauhoja. Piilota tai lyhennä kiinnitysnauhat. Irtonaiset pyörivät kiinnitysnauhat voivat tarttua sormeesi tai työkappaleeseen.

Ulkokäytössä olevat pistorasiat on varustettava viikavirtausjäytkimillä (Fl, RCD PRCD) sähkölaiteistosi asennusmäääräksen mukaisesti. Muista tarkista, että laite liitetään ulkokäytössä ulkopistorasiaan ja neuvottelee asiasta sähköasentajasi kanssa.

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Varmista, että kone on sammutettu ennen kytkemistä sähköverkkoon.

Älä tarta käynnistetyn laitteen työskentelyalueelle.

Käytä aina lisäkädensijaa.

Pysäytä laite välittömästi jos siinä esiintyy huomattavaa väärältelytä tai huomaat muuta puutetta. Tarkista kone vian aiheuttajan määrittelemiseksi.

Käytä ja säilytä aina hiomalaikat valmistajan ohjeiden mukaan.

Metallien hionnassa syntyy kipinöintiä. Tarkista, ettei kelenkeän aiheuttaa vaaraa. Tulipalovaaran takia ei lähistöllä saa olla mitään palavia aineita (kipinätäisyysdellä).

Käytä konetta siten, että lastut ja kipinät lentävät itsetästä poispäin. Laippamutterin on oltava kunnolla kiristetty ennen koneen käytöönottoa. Työstettävä kappale on kiinnitetvä, ellei se omapaionsa vuoksi pysty paikallaan. Älä koskaan vie työkappaleita kädesä hiomalaikaan vasten. Äirrimäisenä vaikeissa käytöölosuhteissa (esim. kiilloitteessa metalleja tukilaatasella ja vulkaanikuituhiomalaikkeilla) saatata kulmahiomalaitaan sisäpuolelle kertyä runsaasti liikaa. Tällaisissa käytöölosuhteissa on turvallisuusylistä tarpeen puhdistaa metallikertymät laitteen sisäosista perustellisesti ja lisäksi tulee ehdottomasti kytkää laitteen eteen vuotovirtavaroke (Fl-katkaisin). Kun Fl-katkaisin on lauennut, tulee kone lähtettää konkattavaksi. Varmista sellaisissa työkaluissa, joihin on tarkoitusti kiinnittää kierteisreikäinen laikka, että laikan kierre on riittävä pitkä sopimaan karan pituuteen.

TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTÖ

AP 12 E: Kiillotuskonetta voidaan käyttää lakka- ja muovipintojen sekä muiden sileiden pintojen ja pinnoitteiden kiillotukseen.

AS 12 E: Tasohiomakone voidaan käyttää puun, muovin ja metallin hiomiseen.

Älä käytä tuotettaa ohjeiden vastaisesti.

KÄYNNISTYSVIRRANRAJOITUS + PEHMEÄKÄYNNISTYKSEN

Koneen käynnistysvirta on monta kertaa suurempi kuin käytävät. Käynnistysvirranrajoitin suojaa käynnistysvirtaa ettei 16 A hidassulake laukea.

Elektronisen pehmeäkäynnistysken vuoksi kone kiihtyy jatkuvalta tunnella ennalta valittu nopeus on saavutettu

ELEKTRONIIKKA

Kuormitukseen kasvaessa, pyörimisnopeuden säätö tapahtuu elektroniseksi.

Ylikuormitukseen jatkuessa pidempäään, elektroninen ohjausjärjestelmä hidastaa pyörimisnopeuden. Sammuttamisen ja uudelleen käynnistämisen jälkeen, kone toimi normaaliteholla.

TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUDESTA

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

EN 60745-1:2009 + A11:2010

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

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

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

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

EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28



Alexander Krug
Managing Director

Valtuuttetu kokoamaan tekniset dokumentit.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

VERKKOLIITÄNTÄ

Yhdistää ainoastaan tasavirtalähteeseen, jonka volttimäärä on sama kuin levysä ilmoitettu. Myös liittäminen maadoittamattomien pistokkeisiin on mahdollista, sillä muotoilu on yhdennäköinen turvallisuusluokan II kanssa.

HULTO

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

Käytä vain Milwaukee: n lisälaitteita ja varaosia. Käytä ammattitaitoisten Milwaukee-hullosopimusliikkeiden palveluja muiden kuin käyttöohjeessa kuvattujen osien vaihdossa. (esite takuu/hulitolikeluetelto).

Tarvittaessa voit pyytää laitteeseen räjähdyssuurstukseen ilmoittavan konetyypin ja typpikilvessä olevan kuusinumeroinen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Sakska.

SYMBOLIT



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Irrota aina pistotulppa seinäkosketimesta ennen koneeseen tehtäviä toimimpiteitä.



Lue käyttöohjeet huolelleisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.



Käytä suojakäsineitä!



Älä käytä väkivoimaa.



Lisälaitte - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisättervikkeena.



Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maaakoistaan sovellustaan mukaisesti käytetysti sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöstäävälliseen kierrättykseen.



Suojuvalukan II sähkötyökalu. Sähkötyökalu, jonka sähkökunkusojaus ei ole riippuvainen ainoastaan peruseristyvästä, vaan myös siitä, että käytetään lisäturvatoimia, kuten kaksinkertaista eristystä tai vahvistettua eristystä. Laitteessa ei ole suojaohjimen liittämiseen tarvittava varusteita.



CE-merkki

TEKNIKA STOIXEIA

ΤΡΟΧΟΣ ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ/ΓΥΑΛΟΧΑΡΤΙΕΡΑ

AP 12 E	4095 55 02...	4070 32 02...
	4324 87 02...	
	...00001-999999	...000001-999999
	1200 W	1200 W
	600 W	600 W
	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
	150 mm	180 mm
	M 14	M 14
	2,2 kg	2,5 kg

Báros σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2003

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΘΟΡΥΒΟΥ/ΔΟΝΗΣΕΩΝ

Τιμές μετρησης εξαιριζόμενες κατά EN 60 745.

Η σύμβωση με την καμπύλη Α εκτιμήθεσα στάθμη θρύβου τη μηνάνυμας ανέρεται σε:

Στάθμη ηχητικής πίεσης (K=3 dB(A))

Στάθμη ηχητικής ισχύος (K=3 dB(A))

ΦΟΡΔΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΚΟΗΣ (ΩΤΑΣΠΙΔΕΣ)

Ι λικές πιμές κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εσκριφτήκαν σύμβωσα με τη προπτώ EN 60745.

Στίλβωση: Τιμή εκπομπής δονήσεων a_h 2,24 m/s² - m/s²

Αναστάτια K = 1,5 m/s² - m/s²

Λείαση με συνθετικό δίστο λείασης: Τιμή εκπομπής δονήσεων a_h 2,9 m/s² - m/s²

Αναστάτια K = 1,5 m/s² - m/s²

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

To anaferómeno σ' autēs tiς οδηγίες επίπεδο δονήσεων έχει μετρηθεί με μια τυποποιημένη σύμφωνα με το EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Autó είνai επίσης κατάλληλο για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνση των δονήσεων.

To anaferómeno επίπεδο δονήσεων αντιπροσωπεύει τις κύριες χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Eán ómws to ηλεκτρικό χρησιμοποιείται σα άλλες χρήσεις, me diaforetiká εργαλεία εφαρμογής ή ανεπάρκη συντήρηση, μπορεί να υπάρξει απόκλιση του επίπεδου δονήσεων. Autó μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της χρησίας.

Gi mia akribή εκτίμηση της επιβάρυνσης των δονήσεων οφείλονται υπόψη οι χρόνοι, στους οποίους η συσκευή είναι απενεργοποιημένη ή είναι μεν ενεργοποιημένη αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Autó μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της χρησίας.

Kαθορίζεται πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επιδραση των δονήσεων όπως για πράσινη μέτρηση: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων εφαρμογής, διατηρείτε ζεστά τα χέρια; οργάνωση των διακοσμών εργασίας.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΙ ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΙΔΙΑΒΑΣΤΕ ΌΛΕΣ ΤΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εξαρτήματα που πειριστρέφονται με ταχύτητα μεταλλητήρες από την επιτρέπεται μπορεί να καταστραφούν.

ε) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντιστοίχιες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας.

Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να καυσθούν ή να ελεγχθούν ασφαλά.

στ) Οι δίσκοι κοπής, οι φλάντζες, οι δίσκοι λείασης ή άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταρίσουν ακριβώς επάνω στο άσφαλτο ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία που δεν ταρίσουν ακριβώς επάνω στον άσφαλτο πειριστρέφονται ανομοιόμορφα, τραντάζονται πολὺ ισχυρά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

ζ) Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία. Να ελέγχετε πάντοτε τα εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. του δίσκους λείασης για ρωμαές, φθορές ή εξάρτημα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο χρησιμοποίησμο εργαλείο πέσει κάτω, τότε ελέγχετε το εργαλείο μήπως έχει υποστεί καταστροφή. Βλάβη ή χρησιμοποίησης έχει υποστεί κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.

η) Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελίστε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διαστάσεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτασπίδες προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική

TEKNIK VERİLER

	Polisaj aleti/Taşlama aleti	AP 12 E	AS 12 E	
Üretim numarası	4095 55 02...	4070 32 02...		
.....	4324 87 02...			
Giriş gücü .....	.....000001-999999	.....000001-999999	
Cıkış gücü	1200 W	1200 W		
Boştaki devir sayısı	600 W	600 W		
Boştaki devir sayısı	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹		
taşlama diski çapı	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹		
Mil diş	150 mm	180 mm		
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2003'e göre	M 14	M 14		
Gürültü/Vibrasyon bilgileri	2,2 kg	2,5 kg		
Olcüm değerleri EN 60 745 e göre belirlenmektedir.				
Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basinci seviyesi	79 dB(A)	81,5 dB(A)		
değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi: Ses basinci seviyesi (K=3dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(A)		
Akustik kapasite seviyesi (K=3dB(A))				
Koruyucu kulaklık kullanın!				
Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745'e göre belirlenmektedir:				
Polisaj:Esneme emisyon değeri a_h Tolerans K = Plastik taşılama tabağı ile taşılama: Esneme emisyon değeri a_h Tolerans K =	2,24 m/s ² 1,5 m/s ² - m/s ² - m/s ²	- m/s ² - m/s ² 2,9 m/s ² 1,5 m/s ²		

UYARI

Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 60745 standartına uygun bir ölçüme metodu ile ölçülümtür ve elektrikli el aletleri birbiriley karşılaştırmak için kullanılabilir. Ölçüm sonuçları ayrıca titreşim yükünün geçici değerlendirmesi için de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin genel uygulamaları için geçerlidir. Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalar için, farklı eklenen parçalarıyla ya da yetersiz bakım koşullarında kullanılırsa, titreşim seviyesi farklılık gösterebilir. Bu durumda, titreşim yükü toplam çalışma zaman aralığı içerisinde belirgin ölçüde yükseltebilir.

Titreşim yükünün tam bir değerlendirme için ayrıca cihazın kapalı olduğu süreler ve cihazın çalışma durumda olduğu, ancak gerçek kullanımında bulunmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Böylelikle, toplam çalışma zamanı aralığı boyunca meydana gelmiş titreşim yükü belirgin ölçüde azaltılabilir.

Kullanıcıyı titreşimlerin etkisinden korumak üzere, örneğin elektrikli el aletlerinin ve eklenen parçalarının bakımı, ellerin sıcak tutulması ve iş aksılarının organizasyonu gibi ek güvenlik tedbirleri belirleyiniz.

UYARI! Güvenlikle ilgili bütün açıklamaları, talimatları ve ilişkideki broşürde yazılı bulunan hususları okuyunuz. Açıklanan uyarılarla ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yanıklara ve/veya ağır yaralanmalarına neden olunabilir.
Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.

GÜVENLİGINIZ İÇİN TALIMATLAR POLISAJ ALETİ/ TASLAMA ALETİ

Kumlu zımpara kağıdı ile zımparalama ve polisaj için müşterek uyarılar:

a) Bu elektrikli el aleti kumlu zımpara kağıdı ile zımparalama olarak kullanılmak üzere geliştirilmiştir (sadece şu tiplerde AP 12 E) . Elektrikli el aleti ile birlikte testim edilen bütün uyarılarla, talimat, şekillere ve verilere uygun hareket edin. Aşağıdaki talimat hükümlerine uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yanım veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.

b) Bu elektrikli alet zımpara kağıdı taslaaması (sadece şu tiplerde AP 12 E) ve polosaj (sadece şu tiplerde AS 12 E) yapılmaları için uygun değildir, ayırmaya ve kaba taşılama ile tel fırça ve ayırma taşlatıcıları. Elektrikli alet için öngörülmeyen kumlanımlar risklerle yaralanmalara sebebiyet verebilir.

c) Üretici tarafından özel olarak bu alet öngörülmeyen ve tıvısları edilmeyen aksesuar kullanmayın. Bir aksesuarı elektrikli el aletine takabiliyor olmanız güvenli kullanımı garanti etmez.

d) Kullanılan ucun müsaade edilen devir sayısı en azından elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen devir sayısı kadar olmalıdır. Müsaade edildenden hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafına yayılabilir.

e) Kullanılan ucun dış çapı ve kalınlığı elektrikli el aletinin ölçülerine uymalıdır. Ölçüsü uygun olmayan uçlar yeteri derecede kapatılamaz veya kontrol edilemez.

f) Taşlama diskleri, flanslar, zımpara tablaları veya diğer aksesuar elektrikli el aletinin taşılama miline tam olarak uymalıdır. Elektrikli el aletinin taşılama miline tam olarak uymayan uçlar düzinsiz döner, aşırı titreşim yapar ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.

g) Hasarı uçları kullanmayın. Her kullanıldan önce zımpara tablalarında çizik ve aşırıma olup olmadığı. Elektrikli el aleti veya uç yere düşecek olursa hasar görüp göremediklerini kontrol edin, gerekiyorsa hasar görmemiş başka bir uç kullanın. Kullanacağınız ucu kontrol edip takiptan sonra ucun dönme alanını yakınında bulunan kişilere uzaklaşın ve elektrikli el aletini bir dakika en yüksek devir hızında çalıştırın. Hasarı uçlar çoğu zaman bu test süresince kırılır.

h) Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığınız işe göre tam yüz siperliği, göz koruma donanımı veya koruyucu gözük kulanicıları. Eğer uygunsa küçük taşıma ve malzeme parçacıklarına karşı koruma sağlayan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldivenleri veya özel iş önlüğü kulanicıları. Gözler çeşitli uygulamalarda etrafı savrulan parçacıklardan korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozları filtre eder. Uzun süre yüksek gürültü altında çalışırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.

i) Başkalarının çalıştığını yerden güvenli uzaklıkta olmasına dikkat edin. Çalışma alanınızın girmek zorunda olan herkes koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasının veya ucun kırılması sonucu ortaya çıkan parçacıklar etrafı savrularak çalışma alanınızın dışındaki kişilere de zararlayabilir.

j) Çalışırken alet ucunun görünmeye elektrik akımı ileten kablolara veya aletin kendi şebeke kablosuna

temas etme olasılığı varsa elektrikli el aletini sadece izolasyonlu tutamajdan tutun. Elektrik gerilimi ileten kablolara temas gelinince elektrikli el aletinin metal parçaları da elektrik gerilime maruz kalır ve elektrik çarpmasına neden olunur.

k) Sebebe bağlantı kablosunu dönen uçlardan uzak tutun. Elektrikli el aletinin kontrolünü kaybederseñiz, şebeke bağlantı kablosu ayrılabılır veya uç tarafından tutulabilir ve el veya kollarını dönmekte olan uca temas edebilir.

l) Uç tam olarak durmadan elektrikli el aletini elinizden bırakmayın. Dönmekte olan uç aleti bırakacağınız yüzeye temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

m) Elektrikli el aletini çalışır durumda taşımayın. Giysileriniz rastlantı sonucu dönmekte olan uç tarafından tutulabilir ve uç bedeninize temas edebilir.

n) Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motor fanı tozu gövdede çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpması tehlikesini ortaya çıkarır.

o) Elektrikli el aletini yanıcı malzemelerin yakınında kullanmayın. Kivilcimler ya da malzemeleri tutturulabilir.

p) Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın. Suyun veya diğer sıvı soğutucu maddeden kullanım elektrik çarpmasına neden olabilir.

Geri tepme ve buna ait uyarılar

Geri tepme, dönmekte olan taşılama diskı, zımpara tablası, tel fırça ve benzeri uçların takılması veya bloke olması sonucu ortaya çıkan ani tepkidir. Takılma ve blokaj dönmekte olan ucun anı olarak durmasına neden olur. Bu gibi durumlarda elektrikli el aleti blokaj yerinden ucun dönme yönünün tersine doğru savrulur.

Örneğin bir taşılama diskı iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşılama diskinin içine giren kenarın tutulur ve disk kırılır veya geri tepme kuvvetinin ortaya çıkışmasına neden olur. Bu durumda taşılama diskı blokaj yerinden, diskin dönme yönüne bağlı olarak kullanıcuya doğru veya kullanıcının tersine hareket eder.

Geri tepme kuvveti elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanım sonucu ortaya çıkar. Geri tepme kuvvetleri aşağıda açıklanan koruyucu önlemlerle önlenebilir.

a) Elektrikli el aletini sıkıca tutun ve bedeniniz ile ellerinizi geri tepme kuvvetlerini rahatça karşılayabilecek duruma getirin. Alet hızlanırken ortaya çıkabilecek geri tepme kuvvetlerini veya reaksiyon momentlerini optimal ölçüde karşılayabilmek için eğer varsa her zaman ek tutamağı kullanın. Kullanıcı uygun önlemler alarak geri tepme ve reaksiyon kuvvetlerine hakim olabilir.

b) Elinizi hiçbir zaman dönen ucun yakınına getirmeyin. Uç geri tepme sırasında elinize doğru hareket edebilir.

c) Bedeninizin geri tepme sırasında elektrikli el aletinin hareket edebileceği alandan uzak tutun. Geri tepme kuvveti elektrikli el aleti blokaj yerinden taşılama diskinin dönme yönünün tersine doğru iter.

d) Özelliğe köşeleri, keskin kenarları ve benzerlerini işlerken dikkatli olun. Uçun iş parçasından dışarı çıkmamasını ve takılıp sıkışmasını önlemeyin. Dönmekte olan uç köşelerde, keskin kenarlarında çalışırken sıkışmeye eğilimlidir. Bu ise kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.

e) Zincir veya dişli testere bıçağı kullanmayın. Bu gibi uçlar sık geri tepme kuvvetine veya elektrikli el aletinin kontrolünün kaybedilmesine neden olur.

AS 12 E:

Zımpara kağıtları ile çalışmaya ait özel uyarılar

a) Boyutları yüksek zımpara kağıtlarını kullanmayın, zımpara kağıtları için üreticinin verilerine uyın. Zımpara

tablasından dışarı çıktıı yapan zımpara kağıtları yarananlara neden olabilirler, blokaj neden olabilirler, yırtılabilirler veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olabilirler.

AP 12 E:

Zımpara kağıtları ile çalışmaya ait özel uyarılar

a) Boyutları yüksek zımpara kağıtlarını kullanmayın, zımpara kağıtları için üreticinin verilerine uyın. Zımpara tablasından dışarı çıktıı yapan zımpara kağıtları yarananlara neden olabilirler, blokaj neden olabilirler, yırtılabilirler veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olabilirler.

Açık havadaki prizler hatalı akım koruma salteri (FI, RCD, PRCD) ile donatılmış olmalıdır. Bu, elektrik testisindenizdeki bir sorunluktur. Lütfen aletimizi kullanırken bu hususa dikkat edin.

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırpıntıları temizlemeye çalışmayın.

Aleti sadece kapalı iken prize takın.

Aletin tehlikedeki olabileceği bölgelerini tutmayın.

Daima ilave sapi kullanın.

Hissedilir ölçüde titreşim oluşmaya başlarsa veya normal olmayan başka aksaklılıklar ortaya çıkarsa aleli hemen kapatın. Bu aksaklılıkların nedenini belirlemek için aleti kontrol edin.

Taşlama disklerini daima üreticinin talimatına uygun olarak kullanın ve saklayın.

Taşlama işlemi sırasında ortaya çıkan kivilcimlara dikkat edin, yanıcı malzemeler tutuşabilir.

Aleti daima, kivilcimler veya taşılama tozu bedeninizden uzaklaşacak biçimde tutun.

Taşları keserken kılavuz kızağı kullanılması zorunludur.

Kendi ağırlığı ile güvenli biçimde durmuyorsa iş parçasının uygun bir tertiþita sıkıca tespit edilmesi gereki. İş parçasının hiçbir zaman elinize doğru tutmayı.

Aşırı kullanım koşullarında (örneğin destek levhaların ve volkan atlesi taşıma levhalarının düz olarak taşlanması) aşı taşımasını iş kimliğinde kuvvetli bir kırılma olusabilir. Böyle kullanılan koşullarında güvenli sebeplerinden dolayı iç bölüm metal çıktılarından esaslı bir şekilde temizlenmeli ve hatalı elektrik akımı (FI) koruyucu salterin sorunu olarak deneme desresine sokulması gereki. FI koruyucu salteri okuturulduktan sonra makinenin tamir edilmek üzere giderilmesi gereki.

Klavuz delikli teker takılacak olan aletlerde, tekerdeki klavuzun mil uzunluğunu kabul edecek kadar uzun olmasına dikkat edin.

KULLANIM

AP 12 E: Polisaj uçları laqların, kaplamaların, plastiklerin ve diğer parlak yüzeyli malzemelerin polisaj için kullanılabilir.

AS 12 E: Bu titreşimsiz zımpara makinesi, tahta, Q32 ve metal malzemenin düz yüzeylerini zımparalama işleri için geliştirmiştir.

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

İL HAREKET AKIMI SINIRLANDIRMASI + YUMUŞAK IL

Aletin ilk hareket akımı anma akımının birkaç katıdır. İlk hareket akımı sınırlandırma sistemi ile start akımı sigortanın (16 A) atmayaçığı ölçüde düşürülür.

Güvenli kullanım sağlayan elektronik yumuşak ilk hareket; alet çalıştırıldığından gereken tepmeleri önerir.

ELEKTRONIK

Aletin elektronik sistemi, yüklenme artarken devir sayısını regule eder

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

CE UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlular 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 etmektedir:

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

Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

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

ŞEBEKE BAĞLANTISI

Aleti sadece tek fazlı alternatif akıma ve tip etiketi üzerinde bultilen şebeke gerilimine bağlayın. yapısı Koruma sınıfı II'ye girdiğiinden alet koruyucu kontaksız prize de bağlanabilir.

BAKIM

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

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

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakanı belirterek müsteri servisinden 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 tamamlamalar aksesuar programında.



Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektronikli eski cihazlar hakkında 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 olmayacağı, aynı zamanda çift izolasyon veya takviyeli izolasyon gibi ek koruyucu önlemlerinin alınmasına bağlı olan elektrikli alet.

Bir koruyucu iletken bağlamak için düzeneği bulunmamaktadır.



CE işaretti

TECHNICKÁ DATA Leštěčka/Bruska brusným papírem

	AP 12 E	AS 12 E
Výrobni číslo.....	4095 55 02...	4070 32 02...
.....	4324 87 02...	.....
.....
Jmenovitý příkon .....	.....	.....
Odběr.....	.....	.....
Počet otáček při běhu naprázdno.....	1200 W	1200 W
Volnoběžné otáčky max.....	600 W	600 W
Závit vřetene.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Průměr brusného kotouče	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003.....	150 mm	180 mm
.....	M 14	M 14
.....	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=3dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)
Hladina akustického výkonu (K=3dB(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_h 2,24 m/s² - m/s²
Kolísavost K = 1,5 m/s² - m/s²
Broušení plastovým brusným kotoučem: hodnota vibračních emisí a_h - m/s² 2,9 m/s²
Kolísavost K = - m/s² 1,5 m/s²

VAROVÁN

Úroveň chvění uvedená v tomto návodu byla naměřena podle metody měření stanovené normou EN 60745 a může být použita pro porovnání elektrického nářadí. Hodí se také pro průběžný odhad zatížení chvěním.

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

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

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

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

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucnosti uschovejte.

SPECIALNÍ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ LESTIČKA/BRUSKA BRUSNÝM PAPIŘEM

Společná varovná upozornění k smirkování a leštění:

a) Toto elektronářadí se používá jako leštěčka (pouze u AP 12 E) a bruska brusným papírem (pouze u AS 12 E). Dbejte všech varovných upozornění, pokynů, zobrazení a údajů, jež jsou 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. Použíte toho 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) Dovolený počet otáček nasazovacího nářadí 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 nářadí musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí. Spatně dimenzované nasazovací nářadie nemohou být dostatečně stínné nebo kontrolovány.

f) Brusné kotouče, pírury, brusné taliře nebo jiné příslušenství musí přesně licovat na brusné vřeteno Vašeho elektronářadí. Nasazovací nářadí, které přesně nelíci jí na brusné vřeteno elektronářadí, se nerovnoměrně točí, velmi silně vibrájí a mohou vést ke ztrátě kontroly.

g) Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nářadí. Zkontrolujte před každým použitím nasazovací nářadje jako brusné taliře na trhliny, otěr nebo silné poškození. Spadně-li elektronářadí nebo nasazovací nářadí z výšky, zkонтrolujte zda není poškozený nebo použije nepoškozený nasazovací nářad. Pokud ještě nasazovací nářad zkontovali a nadasi, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nářadu a nechte stroj běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami. Poškozené nasazovací nářad většinou v této době testování prasknou.

h) Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně neste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás chrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícími čisticími tělesky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprášková 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 nářadů mohou odletět a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

j) Pokud provádíte práce, při kterých můžete nasazovací nářad 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 dřívě, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu. Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládání plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.

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

n) Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí. Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění 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 kapalné chladící prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

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

Pokud se např. zpříčí nebo zablokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osobě, 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 uvedte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Je-li k dispozici, používejte vždy přídavnou rukojet, abyste měli co největší možnou kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozbehlu. 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 Vašim tělem oblasti, 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 vzpříčil. Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náhodným na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

e) Nepoužívejte žádný článkový nebo ozubený pilový kotouč. Takovéto 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 leštícím potahu, zvláště upěvňovací provázek. Upěvňovací provázky dobrě uroveňte nebo zkratte. Volně, spolu se otáčející upěvňovací 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 instalacním předpisem pro toto el.zařízení. Dodržujte ho při používání tohoto rádu, 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, zjistěte-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 zaletí 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 řadně upnut, není-li dostatečně těžký.

Při extrémních pracovních podmínkách (např. při hladkém vybrušování kovů opěrným kotoučem a brusným kotoučem z vulkánfibrusu) se uvnitř ruční úhlové brusky mohou nahromadit nečistoty. Za této pracovních podmínek je bezpodmínečně nutné důkladně vyučít vnitřní prostor a zavřít jej kovovými usazeninami a zafádat 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: Lečítka 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 PRODUDU + RIZENÝ 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 rozbeh pro bezpečnější použití stroje zabraňuje i trhavému pohybu při rozbehu 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

Výhodně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsaný 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 SÍT

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 šterbiny náradí udržujeme stále čisté.

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

V případě potřeby si můžete v servisním centru pro základní nebo rozšířené servisní služby nebo přímo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schematický nákres 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.



Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.



Používejte ochranné rukavice!



Nepoužívejte sílu.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Elektrické náradí 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 použítá elektrická náradí 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

TECHNICKÉ ÚDAJE

	Leštička/Brúška	AP 12 E	AS 12 E
Výrobné číslo.....	4095 55 02...	4070 32 02...	
	4324 87 02...		
	.....000001-999999	.....000001-999999	
Menovitý príkon	1200 W	1200 W	
Výkon.....	600 W	600 W	
Otáčky naprázdno	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Max. otáčky naprázdno	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Priemer brúšneho kotúča	150 mm	180 mm	
Závit vretena.....	M 14	M 14	
Hmotnosť podla vykonávacieho predpisu EPTA 01/2003	2,2 kg.....	2,5 kg	

Informácia o hluku / vibráciách

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 60 745.

V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typický:

Hladina akustického tlaku (K=3dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)

Hladina akustického výkonu (K=3dB(A)) 90 dB(A) 92,5 dB(A)

Používajte ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov)

zistené v zmysle EN 60745.

Leštenie: hodnota vibračných emisií a_h 2,24 m/s² - m/s²

Kolísavost K = 1,5 m/s² - m/s²

Brúsenie s plastoym brúšnym kotúcom: hodnota vibračných emisií a_h - m/s² 2,9 m/s²

Kolísavost K = - m/s² 1,5 m/s²

POZOR

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 60745 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania.

Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť.

Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je sice v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať.

Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

⚠️ POZOR! Zoznámte sa so všetkými bezpečnostnými pokynmi a sice aj s pokynmi v priloženej brožúre. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ľahké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

SPECIALNE BEZPEČNOSTNE POKYNY LEŠTÍCKA/BRÚSKA

Bezpečnostné pokyny pre brúsenie brúsnym papierom a leštenie:

a) Toto ručné elektrické náradie sa používa ako leštička (len pri AP 12 E) a ako brúška na brúsenie skleným papierom (len pri AS 12 E). Rešpektujte všetky výstražné upozornenia, pokyny, obrázky a údaje, ktoré ste dostali s týmto ručným elektrickým náradím. Ak by ste nedodržali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vŕavé poranenie.

b) Toto elektrické náradie nie je vhodné k brúseniu šmirgľovým papierom (len pri AP 12 E), k lešteniu (len pri AS 12 E), rezaniu a hrubovanie brúšnym kotúcom a kefovanie. Používanie tohto elektrického náradia k iným než určeným účelom môže viesť k ohrozeniu zdravia a k zraneniu.

c) Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto ručné elektrické náradie. Okolnosti, že príslušenstvo sa dá na ručné elektrické náradie upewniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.

d) Priprustný počet obrátok pracovného nástroja musí byť minimálne taký vysoký ako maximálny počet

obrátok uvedený na ručnom elektrickom náradí.

Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako je prípustné, by sa mohlo rozlamať a rozletieť po celom priestore pracoviska.

e) Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na ručnom elektrickom náradí. Nesprávne dimenzované pracovné nástroje nemôžu byť dostatočne odclonené a kontrolované.

f) Brúšne kotúče, príruby, brúšne taniere alebo iné príslušenstvo musia presne pasovať na brúšne vreteno Vášho ručného elektrického náradia. Pracovné nástroje, ktoré presne nepasujú na brúšne vreteno ručného elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne a intenzívne vibrujú, čo môže mať za následok stratu kontroly nad náradím.

g) Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím tohto ručného elektrického náradia skontrolujte, či nie sú pracovné nástroje, vyštrbené alebo vylomené, či nemajú brúšne taniere vylomené miesta, trhliny alebo miesta intenzívneho opotrebovania. Keď ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadne na zem, prekontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použiť nepoškodený pracovný nástroj. Keď ste prekontrolovali a upli pracovný nástroj, zabezpečte, aby ste nebolí v rovine rotujúceho nástroja, a aby sa tam ani nenachádzali žiadne ľudskej osobe, ktoré sú v blízkosti Vášho pracoviska, a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu na maximálne obrátky. Poškodené pracovné nástroje sa obvykle počas tejto doby testovania zlomia.

h) Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvárv, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku,

chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás ochráni pred odletujúcimi drobnými čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hlkumu, môže utriepť stratu sluchu.

i) Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialnosti od Vášho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami. Ulomky obrubok alebo zlomený pracovný náradie môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.

j) Elektrické náradie držte za izolované plochy rukoväť pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol rezaci nárad naťrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahať vlastnú privodnú šnúru náradia. Kontakt s vedením, ktoré je pod napätiom, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa dostanú pod napätie, čo má za následok zásah obsluhujúcej osoby elektrickým prúdom.

k) Zabezpečte, aby sa privodná šnúra nenachádzala v blízkosti rotujúcich pracovných nástrojov náradia. Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachojiť privodná šnúra a Vaša ruka a Vaše predlaktie sa môžu dostať do rotujúceho pracovného náradia.

l) Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, ako sa pracovný náradie úplne zastaví. Rotujúci pracovný náradie sa môže dostať do kontaktu s odkladacom plochou, nasledom čonô by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

m) Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto. Náhodným kontaktom Vašich vlasov alebo Vášho oblečenia s rotujúcim pracovným náradjom by sa Vám pracovný náradie mohol zavŕtať do tela.

n) Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia. Ventilátor motoru vtahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.

o) Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Odletujúce iskry by mohli tiež materiály zapaliť.

p) Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladenie kvapalinou. Používanie vody alebo iných tekutých chládiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.

Spätný ráz a príslušné výstražné upozornenia pre leštenie

a) Neprispôsťte, aby boli uvoľnené niektoré súčiastky leštieľaceho návlekú, najmä upevňovacie šnúrky. Upevňovacie šnúrky založte alebo skráťte. Uvoľnené otáčajúce sa upevňovacie šnúrky by Vám mohli zachojiť prsty, alebo by sa mohli zachojiť v obrobku.

Zásuvky vo vonkajšom prostredí musia byť vybavené ochranným spínačom proti prudovým nárazom (FI, RCD, PRCD). Toto je inštalačný predpis na Vaše elektrické zariadenie. Venujte prosím tomuto pozornosť pri používaní nášho prístroja.

Triesky alebo ulomky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja.

Len vypnutý stroj pripájajte do zásuvky.

Nesiahať do nebezpečnej oblasti bežiačeho stroja. Používať vždy prídavnú rukoväť.

Ak za chodu prístroja dôjde k výraznemu kmitaniu alebo sa vyskytnú iné nedostatky, okamžite ho vypnite. Stroj skontrolujte, aby ste zistili príčinu.

Brúšny kotúč používať a uskladňovať vždy podľa návodu výrobcu.

Pri brúsení kovov dochádza k lietaniu iskier. Dávajte pozor, aby neboli ohrozené ľudskej osobe. Z dôvodu nebezpečia požiaru nesmú byť v blízkosti (oblasť lietania iskier) žiadne horľavé materiály. Nepoužívať odsávač prachu.

Priprístroj držať vždy tak, aby iskry a brúšny prach lietali smerom od tela.

Pred uvedením stroja do prevádzky musí byť prírubová matica dotiahnutá.

Opracovaný obrobok musí byť pevnne upnutý, pokiaľ nedrží vlastnou váhou. Nikdy nevedzte obrobok rukou proti kotúču.

Pri extrémnych pracovných podmienkach (napr. pri hladkom vybursovacom kovov operným kotúcom a brusným kotúcom zo vlnkálfibru) sa vnútri ručnej uhlové brúskej môžu nahromadiť nečistoty. Za týchto pracovných podmienok je bezpodmienečne nutné dôkladne vyciistiť vnútorný priestor a začítať ho kovových usadenin a zaradiť pred brúsku automatický spínač v obvode diferenciálnej ochrany. Po aktivovaní tohto spínača sa musí uhlová brúška zaslať do servisu na opravu.

Pri brúsnich materiáloch, ktoré majú byť vybavené kotúcom so závitom, je potrebné sa uistíť, či dĺžka závitu pre vreteno je dostatočná.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

AP 12 E: Leštička je vhodná na leštenie lakov, ochranných vrstiev, plastov a iných hladkých povrchov.

AS 12 E: Brúška je vhodná na plošné brúsenie dreva, plastu a kovu.

Tento prístroj sa smie používať len v súlade s uvedenými predpismi.

OBMEDZENIE NÁBEHOVÉHO PRÚDУ + JEMNÝ NÁBEH

Prúd pri zapnutí stroja je niekoľkonásobne vyšší ako menovitý prúd. Obmedzením nábehového prúdu sa výška prúdu pri zapnutí redukuje tak, aby istí (16 A, s tlmením) nepreplnil obvod.

Elektronický jemný nábeh pre bezpečné ovládanie zabráňuje trhávemu nábehu stroja pri zapnutí.

ELEKTRONIKA

Elektronika reguluje otáčky pri stúpajúcej zátazí.

Pri dlhom preťažení prepne elektronika na redukované otáčky. Stroj zotráva v pomalých otáčkach kvôli chladieniu vynutia motora. Po vypnutí a opäťovnom zapnutí je možné so strojom ďalej pracovať v oblasti menovitého zátazenia.

CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

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

EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director



Spomocnený zostaviť technické podklady.

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

ÚDRZBA

Vetracie otvory udržovať stale v čistote. Používajte len Milwaukee príslušenstvo a náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dat vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákazníckych centier).

V prípade potreby si môžete v servisnom centre pre zákazníkov alebo priamo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Nemecko, vyziať schematický nákres jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šesťmiestneho čísla na výkonomovom štítku.

SYMBOLY



POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred každou prácou na stroji vytiahnite zástrčku zo zásuvky.



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Pri práci so strojom vždy nosť ochranné okuliare.



Používajte ochranné rukavice!



Nepoužívajte silu.



Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu príslušenstva.



Elektrické náradie nevyhľadujte do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice 2002/96/ES o nákladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín sa použité elektrické náradie musí zbierať oddelené od ostatného odpadu a podrobniť ekologicky šetrnej recyklácií.



Elektrický prístroj triedy ochrany II. Elektrický prístroj, pri ktorom ochrana pred zásahom el. prúdom závisí nie len od základnej izolácie, ale aj od toho, že budú používané aj doplnkové ochranné opatrenia, akými sú dvojitá izolácia alebo zosilnená izolácia. Neexistuje žiadne zariadenie na pripojenie ochranného vodiča.



Značka CE

DANE TECHNICZNE

Polerka/Szlifierka

AP 12 E

AS 12 E

Numer produkcyjny.....	4095 55 02...	4070 32 02...
	4324 87 02...	.....000001-999999 000001-999999
Znamionowa moc wyjściowa.....	1200 W	1200 W
Moc użyteczna.....	600 W	600 W
Prędkość bez obciążenia.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Maksymalna prędkość bez obciążenia.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Srednica tarczy ściernej.....	150 mm	180 mm
Gwint wrzeciona roboczego.....	M 14	M 14
Ciążar wg procedury EPTA 01/2003.....	2,2 kg	2,5 kg

Informacja dotycząca szumów/wibracji

Zmierzane wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 745.

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

Poziom ciśnienia akustycznego (K=3dB(A)).....	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (K=3dB(A)).....	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Należy używać ochroniaczy uszu!

Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczono zgodnie z normą EN 60745

Polerowanie: wartość emisji drgań a_h.....

Niepewność K = 1,5 m/s² - m/s²

Sztućwia za pomocą narzędziowej złącze z wibracyjnym: wartość emisji drgań a_h.....

Niepewność K = - m/s² 2,9 m/s²

Niepewność K = - m/s² 1,5 m/s²

OSTRZEŻENIE

Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony za pomocą metody pomiarowej zgodnej z normą EN 60745 i może być użyty do porównania ze sobą elektronarzędzi. Nadaje się on również do tymczasowej oceny obciążenia wibracyjnego.

Podany poziom drgań reprezentuje główne zastosowania elektronarzędzia. Jeśli jednakże elektronarzędzie użyte zostanie do innych celów z innym narzędziami roboczymi lub nie jest dostatecznie konserwowane, wtedy poziom drgań może wykazywać odchylenia. Może to wyraźnie zwiększyć obciążenie wibracyjnym przez cały okres pracy.

Dla dokładnego określenia obciążenia wibracjami należy uwzględnić również czasy, w których urządzenie jest wyłączone względnie jest włączone, lecz w rzeczywistości nie pracuje. Może to spowodować wyraźną redukcję obciążenia wibracyjnego w całym okresie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki zapobiegawcze celem ochrony obsługującego przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: konserwacja narzędzi roboczych i elektronarzędzi, nagrzanie rąk, organizacja przebiegu pracy.

OSTRZEŻENIE! Prosimy o przeczytanie wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń, również tych, które zawarte są w załączonej broszurze. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA POLERKA/SZLIFIERKA

Wspólne wskazówki ostrzegawcze dotyczące szlifowania okładziną ściernią i polerowania:

a) Elektronarzędzie należy używać jako maszyny do polerowania (tylko w przypadku AP 12 E) i szlifierki z użyciem okładziny ściernej (tylko w przypadku AS 12 E). Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych, przepisów, opisów i danych, które otrzymali Państwo Wtrysk elektronarzędziem. Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

b) Niniejsze narzędzie elektryczne nie nadaje się do szlifowania papierem piaskowym (tylko w przypadku AP 12 E), do polerowania (tylko w przypadku AS 12 E), rozcinania i szlifowanie zgrubne, robót z użyciem szczotek drucianych. Zastosowanie narzędzia elektrycznego do celów, do których nie jest ono przewidziane, może spowodować zagrożenia i obrażenia ciała.

c) Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecaný przez producenta specjalnie do tego urządzenia. Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia, nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.

d) Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana

na elektronarzędziu maksymalna prędkość obrotowa. Narzędzie robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalną prędkością, może się złamać, a jego części odprysnąć.

e) Średnica zewnętrzna i grubość narzędzi roboczego muszą odpowiadać wymiaram elektronarzędzia.

Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco osłonięte lub kontrolowane.

f) Ściernice, podkładki, kołnierzki, talerie szlifierskie oraz inny osprzęt muszą dokładnie pasować do wrzeciona ściernicy elektronarzędzi. Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie do wrzeciona ściernicy elektronarzędzi, obracając się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

g) W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. talerie szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzi roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć innego, nieuszkodzonego narzędzia. Jeśli narzędzie zostało sprawdzone i umocowane, elektronarzędzie należy włączyć na minutę na najwyższe obroty, zwierając tym uwagę, by osoba obsługuująca i osoby postronne znajdujące się w pobliżu, znalazły się poza strefą obracającego się narzędzia. Uszkodzone narzędzia lamią się najczęściej w tym czasie próbnym.

h) Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpylowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi częstawkami ścieranego i obrabianego materiału. Należy

chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstającymi w czasie pracy. Maska przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstającego podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.

i) Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego. Odlamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpływać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.

j) Podczas prac, przy których elektronarzędzie mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód, należy je trzymać tylko za izolowaną rękojeść. Pod wpływem kontaktu z przewodami będącymi pod napięciem, wszystkie części metalowe elektronarzędzia znajdują się również pod napięciem i mogą spowodować porażenie prądem osoby obsługującej.

k) Przewód sieciowy należy trzymać z dala od obracających się narzędzi roboczych. W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, przewód sieciowy może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub cała ręka mogą dostać się w obracające się narzędzie robocze.

l) Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem narzędzi roboczego. Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na której jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

m) Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu. Przypadekowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i uwiercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.

n) Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Dmuchawa silnika wciaga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

o) Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Iskry mogą spowodować ich zapalenie.

p) Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących. Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Odrzut jest nagle reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawdzbanie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagiego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.

Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.

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

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

zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.

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

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

d) Szczególnie ostrożnie należy obrabić narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały. Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.

e) Nie należy używać brzeszczotów do drewna lub zębatach. Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

AS 12 E: Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania papierem ściernym

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

AP 12 E: Szczególne wskazówki ostrzegawcze dotyczące polerowania

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

Urządzenia pracujące w wielu różnych miejscach, w tym poza pomieszczeniami zamkniętymi, należy podłączać poprzez ochronny (FI, RCD, PRCD) wyłącznik udarowy. Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drążek.

Elektronarzędzie można podłączać do gniazdk sieciowego tylko wtedy, kiedy jest włączone.

Podczas pracy strugarki nie zbliżać się do strefy niebezpiecznej.

Posługiwać się zawsze uchwytem dodatkowym.

Natychmiast wyłączyć elektronarzędzie w przypadku wystąpienia znaczących drgań lub w przypadku stwierdzenia innych usterek. Sprawdzić urządzenie w celu ustalenia przyczyny.

Tarcze szlifierskie stosować i przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

Przy szlifowaniu metali powstają iskry. Nie narażać na niebezpieczeństwo żadnych osób. Zé względu na zagrożenie pożarowe w pobliżu miejsca pracy (w strefie wyrzucania iskier) nie powinny się znajdować materiały palne. Nie stosować odpylaczy.

Elektronarzędzie trzymać zawsze w taki sposób, aby iskry i pył z przedmiotu obrabianego nie były wyrzucane na operatora.

Pred uruchomieniem urządzenia należy dokręcić nakrętkę regulacyjną.

Jeśli ciężar własny części obrabianej nie pozwala na utrzymanie jej równowagi, to należy ją mocno umocować. W żadnym wypadku nie wolno prowadzić części ręką.

W przypadku ekstremalnych warunków zastosowania (na przykład przy szlifowaniu do gładkości metali za pomocą tylkier oporowych oraz krążków ściernych z fibry) może dojść do silnego zanieczyszczenia wnętrza szlifierki ręcznej z końcówką kątowną. W takich warunkach zastosowanie konieczne jest pełne dokładne oczyszczenie wnętrza z osadów metalu oraz dodanie włącznika ochronnego prądu uszkodzeniowego (FI). Po zadziałaniu włącznika ochronnego FI maszyna musi zostać odesłana do naprawy. W przypadku elektronarzędzi, które mają współpracować z tarczą z otworem gwintowanym należy sprawdzić czy długość gwintu w tarczy odpowiada długości wrzeciona.

UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZENACZENIEM

AP 12 E: Polerkę można wykorzystywać do polerowania lakierów, powłok, tworzyw sztucznych oraz innych gładkich powierzchni.

AS 12 E: Produkt może być używana do szlifowania drewna, tworzyw sztucznych oraz metalu.

Urządzenie to można użytkować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

OGRANICZENIE PRĄDU + LAGODNEGO ROZRUCHU

Prąd włączania jest większą częścią mocy znamionowej narzędzia. Przez ograniczenie prądu prąd włączania jest o tyle zredukowany, że nie jest uaktywniony bezpiecznik (16 A).

Bezpieczna obsługa dzięki elektronicznej funkcji łagodnego rozruchu zapobiegająca szarpieniem.

UKŁAD ELEKTRONICZNY

Elektroniczna regulacja prędkości obrotowej przy wzrastającym obciążeniu.

W przypadku dłuższego okresu przeciążenia następuje elektroniczne zmniejszenie prędkości. Urządzenie pracuje wolniej do momentu ochłodzenia uwijenia silnika. Po wyłączeniu i ponownym włączeniu możliwa jest dalsza praca elektronarzędzia przy obciążeniu znamionowym.

ŚWIADECTWO ZGODNOŚCI CE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie "Dane techniczne" jest zgodny ze wszystkimi istotnymi przepisami Dyrektywy 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/WEEE, 2004/108/WE oraz z następującymi zharmonizowanymi dokumentami normatywnymi:

EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug
Managing Director



Upelnomocniony do zestawienia danych technicznych

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

PODŁĄCZENIE DO SIECI

Podłączać tylko do źródła zasilania prądem zmiennym jednofazowym i wyłącznie o napięciu podanym na tabliczce znamionowej. Możliwe jest również podłączenie do gniazdk za uziemienia, ponieważ konstrukcja odpowiada II klasie bezpieczeństwa.

GWARANCJA

Otwór wentylacyjny narzędzia należy zawsze utrzymywać w czystości.

Należy stosować wyłącznie akcesoria i części zamienne Milwaukee. Wymianę tych części, których wymiana nie została opisana, należy zlecić serwisowi Milwaukee (dane zamieszczone są w broszurze: Gwarancja / Adresy punktów serwisowych).

W razie potrzeby można zamówić rysunek urządzenia w rozłożeniu na części podając typ maszyny oraz sześciocyfrowy numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMbole



UWAGA! OSTRZEŻENIE
NIEBEZPIECZENSTWO!



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z elektronarzędziem należy wyjąć wtyczkę z gniazdką.



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.



Nosić rękawice ochronne!



Nie używać siły.



Wypożyczenie dodatkowe dostępne osobno.



Nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.



Elektronarzędzie klasy ochrony II. Elektronarzędzie, w którym zabezpieczenie przed porażeniem prądem zależy nie tylko od izolacji podstawowej, lecz również od tego, czy zostały zastosowane dodatkowe środki ochrony, takie jak: izolacja podwójna lub izolacja wzmocniona. Nie ma żadnego urządzenia do podłączenia przewodu ochronnego.



Znak CE

MŰSZAKI ADATOK**Polírozógép/Csiszológép****AP 12 E****AS 12 E**

Gyártási szám.....	4095 55 02...	4070 32 02...
Névleges teljesítményfelvétel.....	4324 87 02...	.....
Leadott teljesítmény.....	.....000001-999999	....000001-999999
Üresjáratú fordulatszám.....	1200 W	1200 W
Üresjáratú fordulatszám max.....	600 W	600 W
Csiszolótárcsa-Ø	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Tengelymenet	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Súly a 01/2003 EPTA-eljárás szerint.....	150 mm	180 mm
	M 14	M 14
	2,2 kg.....	2,5 kg

Zaj-/Vibráció-információ

A közölt értékek megfelelnek az EN 60 745 szabványnak.

A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:

Hangnyomás szint ($K=3\text{dB(A)}$).....79 dB(A).....81,5 dB(A)Hangteljesítmény szint ($K=3\text{dB(A)}$).....90 dB(A).....92,5 dB(A)**Hallásvédő eszköz használata ajánlott!**

Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összege)

EN 60745-nel megfelelően meghatározva.

Polírozás: a, rezgésemisszió érték 2,24 m/s² - m/s²K bonyolalásang = 2 m/s² 1,5 m/s² - m/s²Csiszolás műanyag csiszolótáncnál: a, rezgésemisszió érték - m/s² 2,9 m/s²K bonyolalásang = 2 m/s² - m/s² 1,5 m/s²**FIGYELMEZTETÉS**

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN 60745-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került leírásre, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmás a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére is.

A megadott rezgésszint-érték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgésszint értéke eltérő lehet. Ez jelentősen megnevelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyeken a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkenheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

Határozzon meg többi biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgések hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

⚠ FIGYELMEZTETÉSI Olvasson el minden biztonsági útmutatót és utasítást, a mellékelt brosúrában találhatókat is. A következőben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.****KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGITUDNIVALÓK
POLÍROZÓGÉP/CSISZOLÓGÉP**

Közös figyelmezettő tájékoztató a csiszolópapírral végzett csiszoláshoz és polírozáshoz:

a) Ez az elektromos kéziszerszám polírozógépként (kizárolag AP 12 E) és csiszolópapiros csiszológépként (kizárolag AS 12 E). Ügyeljen minden figyelmeztető jelzésre, előírásra, ábrára és adatra, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott. Ha nem tartja a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

b) Ez az elektromos szerszám nem alkalmás csiszolópárral való csiszoláshoz (kizárolag AP 12 E), polírozáshoz (kizárolag AS 12 E), vágó- és nagyoló korongok, drótkefékkel végzendő munkákhoz. Az elektromos szerszám olyan használata, amely nem felel meg a rendeltetésének, veszélyeket és sérüléseket okozhat.

c) Ne használjon olyan tartozékot, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhoz nem irányozott elő és nem javasolt. Az a tény, hogy a tartozékot rögzíténi tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.

d) A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámón megadott legnagyobb fordulatszám. A

megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok széttörhetnek és kirepülhetnek.

e) A betétszerszám külső átmérójének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszámán megadott méreteinek. A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltalálni, vagy irányítani.

f) A csiszolókorongnak, karimáknak, csiszoló tányéroknak vagy más tartozékoknak pontosan rá kell illeszkedniük az Ön elektromos kéziszerszámának a csiszolótengelyére. Az olyan betétszerszámok, amelyek nem illeszenek pontosan az elektromos kéziszerszám csiszolótengelyéhez, egyenletűen forognak, erősen berezegnek és a készülék feletti uralom megszűnésehez vezethetnek.

g) Ne használjon megrongálódott betétszerszámokat. Visszágiaj meg minden egyes használat előtt a betétszerszámokat: ellenőrizze, nem pattogott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkefében kilazult. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, visszágiaj felül, nem rögtölheti meg, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön sajátmagá és minden más a közelben található személy is a forgó betétszerszám síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott betétszerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.

h) Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőárcot, szemvédt vagy védőszemüveget. Amennyiben célzérű, viseljen porvédő áarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt

vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészcséket. mindenképpen véde meg a szemét a kirepül idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőárcsnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.

i) Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. minden olyan személynak, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letőrt részei vagy a széttörött betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül és személyi sérelést okozhatnak.

j) Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúleíteknek fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábellelhez érhet. Ha a berendezés egy feszültséggel álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülnek és áramtűséhez vezetnek.

k) Tartsa távol a hálózati csatlakozó kábelt a forgó betétszerszámoktól. Ha elvezeti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a hálózati csatlakozó kából és az Ön keze vagy karja is a forgó betétszerszámhoz érhet.

l) Sohase tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen leállna. A forgásban lévő betétszerszám megérítheti a támászt felületet, és Ön ennek következtében könnyen elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

m) Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt a kezében tartja. A forgó betétszerszám egy véletlen érintkezés során bekaphatja a ruháját és a betétszerszám belefürődhet a testébe.

n) Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszámára szellőzőnyílásait. A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségi fémforgalom felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.

o) Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében. A szíkrák ezeket az anyagokat meggyújtják.

p) Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása áramtűséhez vezethet.

Visszarágás és megfelelő figyelmezettő tájékoztatók

A visszarágás a beékelődő vagy lebлоkkoló forgó betétszerszám, például csiszolókorong, csiszoló tányér, drótkerék stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy lebлоkkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállásához vezet. Ez az irányításon elektromos kéziszerszámot a betétszerszámával a lebлоkkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy lebлоkkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabba bemenőre leleplezik a betétszerszám a lebлоkkolási ponton fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog.

Egy visszarágás az elektromos kéziszerszám hibájával jelentkezik, amelyen a hibásan használtan alakul. A hibásan használtan alakul a munkadarab a betétszerszám hibájával az elektromos kéziszerszám hibájával megegyezik.

a) Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszarágó erőket. Használja minden pót fogantyút, amelyben létezik, hogy a lehető legjobban tudjon uralnod a visszarágási erőt, illetve

felfutáskor a reakciós nyomaték felett. A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarágás és reakcióerők felett.

b) Sohase vigye a kezét a forgó betétszerszám közelébe. A betétszerszám egy visszarágás esetén a kezelő vezeti.

c) Kerülje el a testével azt a tartományt, ahová egy visszarágás az elektromos kéziszerszámot mozgatja. A visszarágás az elektromos kéziszerszámot a csiszolókorongnak a lebлоkkolási pontban fennálló forgásirányával ellentétes irányba hajtja.

d) A sarkok és élek közéleben különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a betétszerszám lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabba. A forgó betétszerszám a sarkoknál, éleknél és lepattanás esetén könnyen beékelődjük. Ez a készülék felett uralom elveszthető, vagy egy visszarágáshoz vezet.

e) Ne használjon fafűrészlapot, vagy fogazott fűrészlapot. Az ilyen betétszerszámok gyakran visszarágáshoz vezetnek, vagy a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

AS 12 E:
Külön figyelmezettések és tájékoztató a csiszolópapír alkalmazásával történő csiszoláshoz

a) Ne használjon túl nagy csiszolólapokat, hanem kizárolag a gyártó által előírt méretet. A csiszoló tányeron túl kilőgő csiszolólapok személyi sérelmet okozhatnak, valamint a csiszolólapok lebлоkkolásához, széttépődéséhez, vagy visszarágáshoz vezethetnek.

AP 12 E:
Külön figyelmezettések és tájékoztató a polírozáshoz

a) Ne tegye lehetővé, hogy a polírozoburán laza részek, mindenekelőtt rögzítő zsinórak legyenek. Megfelelően rögzítse le a rögzítő zsinórakat. A géppel együtt forgó laza rögzítő zsinórak bekaphatják a kezelő ujjait, vagy beakadhatnak a munkadarabba.

Szabadban a dugaljat hibaáram-védeőkapcsolóval kell ellátni. Az elektromos kézszélék üzembelehetettséi általában az előírásoknak megfelelően elérhetők. Ügyeljön erre az elektromos kéziszerszámok használatakor is.

A munka közben keletkezett forgácsokat, szilánkokat, törmeléket, stb. csak a készülék teljes leállása után szabad a munkaterületről eltávoztani.

A készülékkel csak kikapcsolt állapotban szabad ismét áram alá helyezni.

A működő készülék munkaterületére nyúlni balesetveszélyes és tilos.

A készülékkel a segédfogantyúval együtt kell használni.

A készülékkel azonban ki kell kapcsolni, ha szokatlanul erős rezgés vagy más, hibára utaló jelenség lépne fel. Visszágiaj meg a készülékkel, hogy mi lehet a helytelen működés oka.

A csiszolótárcsát mindig a gyártó általánosan meghatározott kölcsönös alkalmazásban használja.

Fémek csiszolásakor szikra keletkezhet. Ügyeljen a közelben tartózkodó személyek testi épségére, illetve a gyűlékony anyagokat távolítsa el a munkaterületről. Ne használjon pörzölvit.

A készülékkel mindenkorán újabban üzemelő szikra keletkezhet. Szikra, illetve a por a munkavégzéshez szükséges.

A készülék használata előtt visszágiaj meg, hogy a kezelő személy megfelelően meg van-e húzva.

A munkadarabot rögzíteni kell, amennyiben saját súlya nem tartja meg biztonságosan. A munkadarabot nem szabad kezzel vezetni a tárcsa irányába.

Rendkívüli körülmenyek közötti használat esetén (pl. fémek támasztó tányér és vulkánfibrer-csiszolókörönél történő csiszolásakor) erős szennyeződés keletkezhet a sarokcsiszoló belsejében. Ilyen használati feltételek esetén biztonsági okokból alaposan meg kell tisztítani a sarokcsiszoló belsejét a fémelrakodásoktól, és feltétlenül hibaáram védőkapcsolót (FI-relej) kell a készülék elő kapcsolni. A FI-védőkapcsoló működésbe lépése után a gépet kell küldeni javításra.

Azoknál a szerszámkönlí amelyeket menetes csiszolókkal kián használni, győződjön meg róla, hogy a csiszoló elég hosszú ahhoz, hogy elfogadjá a tengely hosszát.

RENDLETETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

AP 12 E: A polírozót lakkok, fedőrétegek, műanyagok és más sima felületek polírozására használhatja.

AS 12 E: A csiszoló használható fa, műanyag és fém csiszolására.

A készüléket kizárálag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

INDÍTÓARAM KORLÁTOZÁS + LÁGYINDÍTÁS

Bekapcsoláskor a készülék áramfelvételre többszöröse a névleges áramfelvételnek. Az indítóaram korlátozás segítségével a bekapsolási áramfelvétel olyan mértékben csökken, hogy a 16 A-es biztosíték nem kapcsol le.

Elektronikus lágyindítás a biztonságos használat érdekében; megelőzi a gép lökésszerű felfutását.

ELEKTRONIKA

Növekvő terhelés esetén az elektronika szabályozza a feldolgozásomat.

Huzamosabb túlterhelés esetén az elektronika csökkentett feldolgozására kapcsol. A készülék alacsony feldolgaszámon jár tovább, hogy a motor tekercselése megfelelően lehűljön. Ki-, majd ismételt bekapsolást követően a készülékkel a névleges terhelési tartományban lehet tovább dolgozni.

CE-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

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

EN 60745-1:2009 + A11:2010

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

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

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

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

EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

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

HÁLÓZATI CSATLAKOZTATÁS

A készüléket csak egyfázisú váltóáramra és a teljesítménytűl által megadott hálózati feszültségre csatlakoztatással. A csatlakoztatás védeőrintkező nélküli dugaszolálzatokra is lehetséges, mivel a készülék felépítése II védeeltségi osztályú.

KARBANTARTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindenkorral kell tartani.

Javításhoz, karbantartáshoz kizárálag Milwaukee alkatrészeket és tartozékokat szabad használni. A készülék azon részeinek cseréjét, amit a kezelési útmutató nem engedélyez, kizárálag a javításra feljogosított márka szerviz végezheti. (Lásd a szervizlistát!)

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímekről található hatjegyű szám megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-től a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

SZIMBÓLUMOK



FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!



Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készülék áramtalannitani kell.



Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.



Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.



Hordjon védőkesztyűt!



Ne alkalmazzon erőt.



Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve, külön lehet megrendelni.



Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemetbe! A használt villamos és elektronikai készülékekkel szőlő 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való általánosítása szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyújtani, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.



II. védelmi osztályú elektromos szerszám. Olyan elektromos szerszám, amelynél az elektromos áramtűt elleni védelem nem csak az alapszigeteléstől függ, hanem amelyben kiegészítő védőintézkedésekkel, mint pl. kettős szigetelés vagy megerősített szigetelés, alkalmaznak. Nincs lehetőség védőrintkező csatlakoztatására.



CE-jelölés

TEHNIČNI PODATKI

Polirniki/Brusilniki

AP 12 E

AS 12 E

Proizvodna številka.....

4095 55 02... 4070 32 02...

4324 87 02... ..000001-999999 ..000001-999999

1200 W 1200 W

600 W 600 W

900-2500 min⁻¹ .. 1800-4800 min⁻¹

Maks. število vrtlajev v prostem teku.....

4700 min⁻¹ .. 9000 min⁻¹

Brusilne plošče ø .. 150 mm .. 180 mm

Vretenasti navoj .. M 14 .. M 14

Teža po EPTA-proceduri 01/2003.....

2,2 kg .. 2,5 kg

Informacije o hrupnosti/vibracijah

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 60 745.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka (K=3dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)

Višina zvočnega tlaka (K=3dB(A)) 90 dB(A) 92,5 dB(A)

Nosite zaščito za sluš!

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri) določena ustrezno EN 60745.

Polaranje: Vibracijska vrednost emisij a_h 2,24 m/s² - m/s²

Nevarnost K = 1,5 m/s² - m/s²

Brušenje s ploščo iz umetne mase: Vibracijska vrednost emisij a_h 2,9 m/s² - m/s²

Nevarnost K = 1,5 m/s² - m/s²

OPOZORILO

V teh navodilih navedena raven tresljajev je bila izmerjena po EN 60745 normiranem merilinem postopku, in lahko služi medsebojni primerjavi električnih orodij. Prav tako je primeren za predhodno oceno obremenitev s tresljajem.

Navedena raven tresljajev navaja najpomembnejše vrste rabe električnega orodja. Kadar se električno orodje uporablja za drugačne namene, z odstopajočimi orodji ali pa z nezadostnim vzdrževanjem, lahko raven tresljajev tudi odstopa. Le to lahko čez celoten delovni čas znatno zviša obremenitev s tresljajem.

Za natančno oceno obremenitev s tresljajem naj bi se upošteval tudi čas v katerem je naprava izklopljena ali sicer teče, vendar dejansko ni v rabi. Le to lahko obremenitev s tresljaji čez celoten delovni čas znatno zmanjša.

Za zaščito upravljalca pred učinkom tresljajev uvedite dodatne zaščitne ukrepe npr.: Vzdrževanje električnega orodja in orodja, delo s toplimi rokami, organizacija delovnih potekov.

Δ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, tudi tista v priloženi brošuri. Napake zaradi neupoštevanja spodbaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

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

SPECIALNI VARNOSTNI NAPOTKI POLIRNIKU/BRUSILNIKU

Skupna opozorila za brušenje z brusnim papirjem in polarjanje:

a) To električno orodje se lahko uporablja za kot polirni (samo pri AP 12 E) ter brušenje z brusnim papirjem (samo pri AS 12 E). Upoštevajte vsa opozorila, navodila, slikovne prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z električnim orodjem. Zaradi nespoštovanja spodbaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.

b) To električno orodje ni primerno za smirkanje (samo pri AP 12 E), poliranje (samo pri AS 12 E), razdvajanje in grobo brušenje in delo z žičnimi krtačami. Uporaba za katero stroj ni predviden, lahko povzroči nevarnosti in poškodbe.

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

d) Dovoljeno število vrtlajev vsadnega orodja mora biti najmanj tako visoko kot maksimalno število vrtlajev, ki je navedeno na električnem orodju. Pribor, ki se vrti hitreje kot je dovoljeno, se lahko zlomi in leti naokrog.

e) Zunanji premer in debelina vsadnega orodja morata ustreznati meram Vašega električnega orodja. Napačno

dimensioniriranih vsadnih orodij ne boste mogli dovolj dobro zavarovati ali nadzorovati.

f) Brusilni koluti, prirobnice, brusilni krožniki in drug pribor se morajo natančno prilegati na brusilno vreteno Vašega električnega orodja. Vsadna orodja, ki se natančno ne prilegajo brusilnu vretenu električnega orodja, se vrtijo neenakomerno, zelo močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad napravo.

g) Ne uporabljajte poškodovanih vsadnih orodij. Pred vsako uporabo preglejte brusilne krožnike, če nima razpok oziroma če niso močno obrabljeni ali izrabljeni, žične štečke pa. Če pada električno orodje ali vsadno orodje na tla, poglejte, če ni poškodovan in uporabljajte samo nepoškodovanu vsadno orodjo. Po kontroli in vstavljanju vsadnega orodja se ne zadružuje v ravniini vrtečega se vsadnega orodja, kar velja tudi za druge osebe v bližini. Električno orodje naj eno minutu deluje z najvišjim številom vrtlajev. Poškodovanu vsadno orodja se največkrat zlomijo med tem preizkusnim časom.

h) Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Ce je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne glušnike, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe naprave in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluga.

i) Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Odložljeni delci obdelovanca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.

j) Če izvajate dela, pri katerih bi lahko vstavno orodje zadelo ob skrite 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 zagrabi kabel, Vaša ruka 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 zagrabi Vaše oblačilo in se zavrti 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 iskrenja vnamejo.

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

Povratni udarec in ustrezna opozorila

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

Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega pospešeno premakne v smer, ki je nasprotna smeri vrtenja vsadnega orodja.

Če se na primer brusilni kolut zataknje ali zablokira v obdelovanec, se lahko rob brusilnega kolata, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolut se odlovi ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolut se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega kolata 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 in 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 kolata na mestu blokiranja.

d) Posebno previdno delajte v kotih, na ostrih robovih in podobnih površinah. Preprečite, da bi vsadna orodja odskočila ob obdelovanca in se zagozdila. Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.

e) Ne uporabljajte verižnih ali nazobčanih žaginov 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 pritridle trakove. Pritrdilne trakove spravite ali skrajšajte. Opletajoči pritridle 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 ovarni tok (FI, RCD, PRCD). To zahteva instalacijski predpis za vašo električno napravo. Prosimo, da to pri uporabi naše naprave upoštevate.

Trske ali ikeri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati. Stroj priklopite 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.

Brusilna plošča vedno uporabljajte in shranjujte v skladu z navedbami proizvajalca.

Pri brušenju kovin nastaja iskrenje. Pazite na to, da ne ogrožate nobenih oseb. Zaradi nevarnosti požara se v bližini (na področju iskrenja) 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 pliči.

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

AP 12 E: Polirna priprava je uporabna za poliranje lakov, slojev, umetnih mas in drugih gladih 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 navede namene.

OMEJITEV ZAGONSKEGA TOKA + RAHLI ZAGON

Zagonski tok stroja je nekajkrat višji od nazivnega toka. S pomočjo omejevalnika zagonskega toka se vklopi 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 uravnavata število vrtljajev pri naraščajoči obremenitvi.

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

CE-IJJAVA O KONFORMNOSTI

V lastni odgovornosti izjavljamo, da se pod "Tehnični podatki" opisan proizvod ujemajo 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

Priklučite samo na enofazni izmenični tok in samo na omrežno napetost, ki je označena na tipski ploščici. Priklučitev je možna tudi na vtičnice brez zaščitnega kontaktka, 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! OPZOZILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtikač iz vtičnice.



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.



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



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



CE-znak

TEHNIČKI PODACI

Polirač/Brusač

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

Informacije o buci/vibracijama

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 60 745.

A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:

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

Nositi zaštitu sluha!

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) su odmerjene odgovarajuće EN 60745

Poliranje. Vrijednost emisije vibracija a _h	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 _h	- 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 titrjnog opterećenja.

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

Za točnu procjenu titrjnog 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 titrano opterećenje bitno smanjiti za vrijeme cijelog radnog perioda.

Utvrđe dodatane sigurnosne mjere za zaštitu poslužioца protiv djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnih alata i upotrebljenih alata, održavanje topline ruku, organizacija i radne postupke.

A 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), odvajčačko 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 prizvođač nije posebno predviđao 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 debљina radnog alata moraju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata. Pogrešno dimenzionirani električni alati ne mogu se dovoljno zaštiti ili kontrolirati.**

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 zastavi.** 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.** Iskri bi mogle zapaliti ove materijale.**p) No 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 zaglavio ili blokira, kao što su brusilice, brusni tanjuri, čelične četke itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zastavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrati 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 odložiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča se kod toga pomiće 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 sprječiti 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 sile 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 stavljavajte 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 pomiće 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, oštih rubova, itd. sprječi će da se radni alat odbaci od izratka i da se u njemu ujmušti.** Rotirajući radni alat kada se odbije na uglovima ili oštih rubovima, sklon je uklještenju. To uzrokuje gubitak kontrole nad radnim alatom ili povratni udar.**e) Ne koristite lancane 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 predimensionirane 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, uganja 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 uice koje rotiraju mogile 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 poštuјete prilikom upotrebe našeg aparat.

Piljevinu ili iverje se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjuvati.

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 utvrdi drugi nedostaci. Proverite stroj, kako bi utvrdili uzrok.

Brusne ploče upotrijebiti i čuvati uvijek po podacima proizvođača.

Kod brušenja metala dolazi do iskrjenja. 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 prirbnica 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 tanjurom i diskovima od vulkaniziranog vlakna za brušenje) se može naloziti jaki talog prljavštine u unutrašnjosti kutnog brusnica. 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). Poslige 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.

PROPISNA 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.

OGRAĐENJE 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 Astromosti) 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-IJJAVA KONFORMNOSTI

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

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

Priklučiti samo na jednofaznu naizmjeničnu struju i samo na napon struje, naveden na pločici snage. Priklučak je moguć i na utičnicu bez zaštitnog kontaktta, jer postoji dogradnja zaštitne klase II.

ODRŽAVANJE

Preze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

Primjenjeni samo Milwaukee opremu i rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, daju zamjeniti 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 šestznamenkastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

SIMBOLI



PAŽNJA! UPOZORENIE! 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!



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



Električne alate ne odlažite u kucne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2002/96/EC o stariim 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

TEHNISKE DATI

	Pulētājs/Slīpētājs	AP 12 E	AS 12 E
Izlaides numurs	4095 55 02... 4324 87 02...	4070 32 02...	.....000001-999999 .....000001-999999
Nominālā atdoto jauda	1200 W	1200 W	600 W
Cietkoks (W)	600 W	600 W	600 W
Apgrizezieni tukšgaitā	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	4700 min ⁻¹
Maks. tukšgaitas apgrizezenu skaits	9000 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	180 mm
Slīpdisks ar diametru	150 mm	180 mm	150 mm
Vārpstas vijums	M 14	M 14	2,5 kg
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003.....	2,2 kg	2,2 kg	2,5 kg

Trokšņu un vibrāciju informācija

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 60 745.	A novērtētās aparatūras saskaņas līmenis ir: trokšņa spiediena līmenis ($K = 3\text{dB(A)}$)..... trokšņa jaudas līmenis ($K = 3\text{dB(A)}$)	79 dB(A)	81,5 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/s ²	- m/s ²
Nedrošība $K =$	1,5 m/s ²	- m/s ²
Slīpēt ar plastmasas slīpēšanas ripu: svārstību emisiju vērtība a_h	- m/s ²	2,9 m/s ²

Nedrošība $K =$

Instrukcijā norādīta svārstību robežvērtība i izmērīta mērījumu procesā, kas veiks atbilstoši standartam EN 60745, un to var izmantot elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. Tā ir piemērta arī svārstību noslogojuma pagaidu izvērtēšanai.

Norādīta svārstību robežvērtība ir reprezentatīva elektroinstrumenta pamata pielietojuma jomām. Tomēr, ja elektroinstrumenti tiek pielietoti citās jomās, papildus izmantojot neatbilstošus elektroinstrumentus vai pēc nepieletiekamas 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 izslēgtā vai arī ir ieslēgtā, tomēr faktiski netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Integrējet 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. Šeit sniego drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai noipnētam savainojumam.
Pēc izlāšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

SPECIALE DROŠĪBAS NOTEIKUMI PULĒTAJS/ SLIPĒTAJS

Kopējie drošības noteikumi slīpēšanai ar smilšpapīra loksni un pulēšanai:

a) Šis elektroinstruments ir lietojams kas piemērata arī pulēšanai (tikai attiecībā uz AP 12 E) un slīpēšanai ar smilšpapīra loksni (tikai attiecībā uz AS 12 E). Nemiet vērā visas elektroinstrumentam pievienotās instrukcijas, norādījumus, attēlus un citu informāciju. Turpmāk sniegtie norādījumi neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.

b) Šis elektriskais darbarķiks nav piemērots smilšpapīra slīpēšanai (tikai attiecībā zu AP 12 E), pulēšanai (tikai attiecībā uz AS 12 E), slīpēšanai, darbam ar metāla birstēm un lenķa slīpmašīnām. Šīs ierīces izmantošana mērķiem, kuriem tā nav paredzēta, var to sabojāt.

c) Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājirma nav paredzējusi 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 ārējam diametram un biezumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem. Ja darbinstrumenta izmēri ir izvēlēti nepareizi, tas pilnībā nenovērtojas zem aizsarga un darba laikā apgrūtina instrumenta vadību.

f) Slīpēšanas diskam, balstpaplāksnei, slīpēšanas pamatnei vai ciemam piederumiem precīzi jānovietojas uz elektroinstrumenta darbvarpstu. Nomaināmie darbinstrumenti, kas precīzi neatbilst elektroinstrumenta darbvarpstas konstrukcijai, nevienmērīgi griežas, loti 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 diskī nav atslānojušies vai ieplāsnājuši, vai slīpēšanas pamatne nav vērojamas plāsas un vai stiepiju 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 laujiet elektroinstrumentam darboties ar maksimālo griešanās ātrumu vienu minūti ilgi, turot rotējošo darbinstrumentu drošā attālumā no sevis un citām tuvumā esošajām personām. Bojātie darbinstrumenti šādas pārbaudes laikā parasti salūst.

h) Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumentu un apstrādājāmā materiāla daļinām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargciindus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeniem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu

aizsargmaskai vai respiratoram jāpāsargā lietotāja elpošanas ceļā no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoši atrodties stipra trokšņa iespādā, 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 priekšmetu atlūzas vai salūzuša darbinstrumentu daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.

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

k) Netuviniet rotējošu darbinstrumentu elektrokabelim. Žudot kontrolei pār instrumentu, darbinstrumenti var pārgriezt kabeli vai ieķerties tajā, kā rezultātā kāda no lietotāja kermeņa daļām var saskarties ar rotējošo darbinstrumentu.

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

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

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

o) Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsnedrošu materiālu tuvumā. Lidojošās dzirkstes var izraisīt šādu materiālu aizdegšanos.

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

Atsinters un ar to saistītie norādījumi

Atsinters ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšņi ieķeroties vai iestrēgtot rotējošām darbinstrumentam, piemēram, slēpēšanas diskam, slēpēšanas pamatnei, stieplu sukai u. t. t. Rotējoša darbinstrumenta ieķeršanās vai iestrēgšana izraisa tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā elektroinstrumenti pārvietojas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā, un nereti kļūst nevadāmi.

Ja, piemēram, slēpēšanas disks iekeras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrauties no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsinteru. Sādā gadījumā slēpēšanas disks pārvietojas lietotāja virzienā vai arī prom no viņa, atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu.

Atsinters 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 kermeņa un roku stāvokli, kas vislabāk ļaut pretoties atsintera spēkam. Vienmēr izmantojiet papildrokturi, kas jauj optimāli kompensēt atsinteru vai reaktīvo griezes momentu un saglabāt kontroli pār instrumentu. Veicot zināmus piesardzības pasākumus, lietotājs jebkurā situācijā spēj efektīvi pretoties atsinteriem un reaktivajam griezes momentam.

b) Netuviniet rokas rotējošam darbinstrumentam. Atsinters gadījumā darbinstrumenti var skart ar lietotāja roku.

c) Izvairieties atracties vietā, kurp varētu pārvietoties elektroinstrumenta atsistema brīdi. Atsistema brīdi elektroinstrumenti pārvietojas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā.

d) Ievērojiet īpašu pārējotu darbinstrumentu, strādājot stūru un asu malu tuvumā. Nepieļaujiet, lai darbinstruments atlektu no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgtā tājā. Saskaņoties ar stūriem vai asām malām rotējošais darbinstruments izliecas un atlecas no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgtā tājā. Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu vai atsitenam.

e) Nelietojiet zāgu asmenus, kas apgādāti ar zobiem. Sādu darbinstrumentu izmantošana var būt par cēloni atsitenam vai kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.

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

a) Neizmantojiet lielāku izmēra slēploksnes, izvēlieties darbam slēploksnes ar izmēriem, ko norādījusi ražotāfirma. Ja slēploksne sniedzas pāri slēpēšanas pamatnes malām, tas var būt par cēloni savainojumam, izsaukt slēploksnes iestrēgšanu vai pīšanu, kā arī izraisīt atsitetu.

AP 12 E:
Pašie drošības noteikumi, veicot pulēšanu

a) Neatstājiet nenostiprinātas pulējšā uzliktnā daļas, īpaši tā stipriņošās atsaites. Aptiniet un sasniejet vai saīsiniet stipriņošās atsaites. Nenostiprinātas, kopā ar uzliktni rotējošas stipriņošās atsaites var skart lietotāja rokas un aptīties ap pirkstiem vai ieķerties apstrādājamajā priekšmetā.

Kontaktligzdam, kas atrodas āpus telpām jābūt aprīkotām ar automātiskiem drošinātājslēdziem, kas nostrādā, ja strāvas plūsmu radušies (FI, RCD, PRCD) bojāumi. To pieprasī jūsu elektroiekārtas instalācijas noteikumi. Lūdzu, to nemīt vārā, izmantojot mūsu instrumentus.

Skaidas un atlūzas nedrīkst nemīt 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.

Slēploksus drīkst izmantot un uzglabāt tikai saskaņā ar ražotāja ieteikumiem.

Slēpējot metālu, rodas dzirkstes. Vajag uzmanīties, lai netiktu apdrobdētas personas. Sakārā ar ugunsgrēka draudiem, tuvumā (dzirkstelu tuvumā) nedrīkst atracties viegli degošas vielas vai priekšmeti. Nedrīkst izmantot putekļu sūcēju.

Mašīnu vajag turēt tā, lai dzirkstes vai slēpēšanas rezultātā radušies putekļi līdoti prom no kermeņa.

Disku saturošo uzgriezni pirms mašīnas darba uzsākšanas vajag pievilk.

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

Izmantojot ekstrēmos lietošanas apstākļos (piem., metālu slēpējot ar šķivjveida disku un vulkanizētās fibras slēpēšanas dišķiem), lenķa slēpmašīnas iekšpusē var rasties spēcīgs piesārņojums. Šādos lietošanas apstākļos drošības apsvērumu dēļ ir nepieciešama kārtīga ierices iekšpusēs

atstrādāšana no metāla nogulsnējumiem, un ir obligāta noplūdrāvās aizsargslēža (FI) iepriekšēja iestēgšana. Ja FI aizsargslēdzis iedarbojas, ierīce jānodod remonta.

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

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

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

AS 12 E: Slēpmašīna ir izmantojama koka, plastmasas un metāla virsmu slēpēšanai.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

PALAIDES STRAVAS IEROBEZOJUMS + REGULĒTĀ PAKĀPENISKĀ

Mašīnas iestēgšanas strāva daudzākā pārsniedz nominālo strāvu. Pateicības palaides strāvas ierobezojumam, iestēgšanas strāva tiek samazinta tik tālu, ka drošinātājs (16 A lēnais) nenosrādā.

Elektroniski regulētā pakāpeniskā iedarbināšana novērš grūdienveida iedarbošanos pēc mašīnas iedarbināšanas.

ELEKTRONIKA

Elektronika regulē apgrēzienu skaitu ar paaugstinātu slodzi. Pie ilgākās pārslodzes elektronika pārslēdzas uz reducētu apgrēzienu skaitu. Mašīna turpina lēnām darboties, lai atdzesētu motoru. Pēc mašīnas iestēgšanas vai atkārtotas iestēgšanas 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



Pilnvaretas tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

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

TIKLA PIESLĒGUMS

Pieslēgt tikai vienpolā mainīstrāvas tīklam un tikai spriegumam, kas norādīts uz jaudas panela. Pieslēgums iespējams arī kontaktligzdam bez aizsargkontaktiem, jo runa ir par uzbūvi, kas atbilst II. aizsargklasei.

APKOPE

Vajag vienmēr uzmanīt, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

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

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

SIMBOLI



UZMANĪBU BĒSTAMI!



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



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.



Jāvalkā aizsargsimdi!



Piederumi - standartaprikojumā neietvertās, bet ieteicamās papildus komplektācijas daļas no piederumu programmas.



Neizmetiet elektroiekārtas sadzives atkritumos! Saskana ar Eiropas Direktīvu 2002/96/EK par lietotajām elektroiekārtām, elektronikas iekārtām un tās iekļaušanu valsts likumdošanā lietotās elektroiekārtas ir jasavac atsevišķi un jānogada otreizejai par stradei videi draudzīga veida.



II aizsardzības klases elektroinstrumenti. Elektroinstrumenti, kuram aizsardzība pret elektisko triecienu ir atkarīga ne tikai no pamata izolācijas, bet arī no tā, ka tiek piemēroti papildu aizsardzības pasākumi, piemēram, dubultā izolācija vai pastiprināta izolācija.

Aizsarga pieslēgšanai instrumenti nav paredzēti.



CE markējums

TECHNINIAI DUOMENYS		Poliruoklis/Šlifuoklis	AP 12 E	AS 12 E
Produkto numeris .....	.....	4095 55 02...	4070 32 02...	4324 87 02...
Vardinė imamoji galia .....	.....	....000001-999999	....000001-999999	1200 W
Išėjimo galia (W) .....	.....	600 W	600 W	900-2500 min ⁻¹
Sūkių skaičius laisva eiga .....	.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	4700 min ⁻¹
Maks. sūkių skaičius laisva eiga .....	.....	150 mm	180 mm	150 mm
Šlifavimo diskų Ø .....	.....	M 14	M 14	M 14
Suklio sriegis .....	.....	2,2 kg	2,5 kg	2,2 kg
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2003/01 tyrimų metodiką .....	.....		
Informacija apie triukšmą/vibraciją				
Vertės matuotinos pagal EN 60 745.				
Ivertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:				
Garsos slėgio lygis (K=3dB(A)) .....	.....	79 dB(A)	81,5 dB(A)	Garsos galios lygis (K=3dB(A))
Garsos galios lygis (K=3dB(A)) .....	.....	90 dB(A)	92,5 dB(A)	
Nešioti klausos apsaugines priemones!				
Bendroji svyravimų reikšmė (trių kryptių vektorių suma), nustatytas remiantis EN 60745.				
Poliravimas: vibravimo emisijos vertė a _h .....	.....	2,24 m/s ²	- m/s ²	Paklaida K =
Paklaida K = .....	.....	1,5 m/s ²	- m/s ²	- m/s ²
Šlifavimas naudojant plastmasinį šlifavimo disku: vibravimo emisijos vertė a _h .....	.....	- m/s ²	2,9 m/s ²	Paklaida K =
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 ivertinti svyravimų apkrovą.				
Nurodyta svyravimų ribinė vertė yra taikoma pagrindinėse elektrinio instrumento naudojimo srityse. Svravimų 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 padidinti svyravimų apkrova.				
Siekiant tiksliai nustatyti svyravimų apkrovą, būtina atsižvelgti ir į laikotarpi, kai įrenginys yra išjungtas arba jungtas, tačiau faktiškai nenaudojamas. Dėl to viso darbo metu gali žymiai sumažinti svyravimų apkrova.				
Siekiant apsaugoti vartotojus nuo svyravimų įtakos naudojamos papildomos saugos priemonės, pavyzdžiu, elektrinių darbo instrumentų techninė priežiūra, rankų šilumos palaičymas, darbo procesų organizavimas.				
⚠ DĒMESIO! Perskaitykite visas saugumo pastabas ir nurodymus, esančius pridėtoje brošūroje. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susizaloti arba sužaloti kitus asmenis.				
Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir atetei galėtumėte jais pasinaudoti.				
YPATINGOS SAUGUMO NUORODOS POLIRUOKLIS/ŠLIFUOKLIS				
Bendros išpėjamosios kurių būtina laikytis šlifuojujant ir poliruojujant:				
a) Ši elektrinė prietaisa galima naudoti kaip skirtą poliravimo mašiną (tik AP 12 E) ir šlifuoti abrazyviniais diskais (tik AS 12 E). Griežtai laikytis visų išpėjamujų nuorodų, taisylių, ženklių 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 švitrau (tik AP 12 E), poliruoti (tik AS 12 E), pjovimas ir rupusis šlifavimas, dirbant su vielinių šepečiais. Jei įrankį naudojate ne pagal paskirtį, galite sukelti pavojų ir susizaloti.				
c) Nenaudokite jokių priedų ir papildomos įrangos, kurių gamintojas nėra specialiai numatas ir rekomendavęs šiam elektriniam prietaisu. Vien tik tas faktas, kad Jūs galite pritrūkti kok nors priedą prie elektrinio prietaiso, jokiu būdu negarantuojas, 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 suskasi greičiau, nei yra leistinas, gali lūžti ir nulekti nuo prietaiso.				
e) Naudojamo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitinkti nurodytus Jūsų elektrinio prietaiso matmenis.				
j) Jei yra tikimybė, jog dirbant įrankis gali kliudyti paslėptą laidą, prietaisa laikykite tik už izoliuotų rankenų. Dėl kontakto su laidininku, kuriuo teka el. srovė, prietaiso metalinėse dalyse gali atsirasti įtampa ir sukelti elektros smūgio pavojus.				
k) Maitinimo laidą laikykite toliau nuo besisukančių darbo įrankių. Jei nebesuvaldytumėte prietaiso, darbo įrankis gali perpjauti maitinimo laidą arba ji itrauktį, o Jūsų plėstaka ar ranka gali patekti į besisukančią darbo įrankį.				
l) Niekada nepadékite elektrinio prietaiso, kol darbo įrankis visiškai nesustojo. Besisukančios darbo įrankis gali prisiliesti prie paveršiaus, ant kurio padedate prietaisą, ir elektrinis įrankis galiapti tapčia nebevaldomas.				
m) Nešiodami prietaisą jo niekada nejunkite. Netyčia prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali itrauktī drabužius ir Jūs sužeisti.				
n) Reguliariai valykite elektrinio prietaiso ventiliacines angas. Variklio ventiliatorius traukia dulkius į korpusą, ir susišauspas 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 skyčiais. Naudojant vandenį ar kitokius aušinamuosius skyčius gali trenkti elektros smūgis.				
Atatranka ir atitinkamos išpėjamosios nuorodos				
Atatranka yra staigiai reakcija, atsirandanti, kai besisukantis darbo įrankis, pvz., šlifavimo diskas, šlifavimo žiedas, vielinis šepetys ar kt., ruošinyje įstringa ar užsiblokuoja ir todel netoliuojat sostoja. Todėl elektrinis prietaisas gali nekontroluojamai atsökinti nuo ruošinio priešinga darbo įrankio sukimuisi kryptimi.				
Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas šlifavimo diskas, disko briauna, kuri yra ruošinys, gali išslėžti ar sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas, priklausomi nuo jo sukimosi krypties blokavimo vietoje, pradedą judėti link dirbančiojo arba nuo jo.				
Atatranka yra netinkamo elektrinio prietaiso naudojimo ar gedimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsite atitinkamą, žemai aprašytų priemonių.				
a) Dirbdami visada tvirtai laikykite prietaisan abiem rankom ir stenkite išlaikyti tokių kūno į rankų padėtį, kurioje sagebėtumėte atsispirti prietaiso pasipriešinimui jėgai atatrankos metu. Jei yra papildoma rankena, visada ją nenaudokite, tada galėsite suvaldyti atatrankos jėgas bei reakcijos jėgų momentą. Dirbantysis, jei imsite tinkamai saugos priemonių, gali suvaldyti reakcijos jėgas atatrankos metu.				
b) Niekada nelaiškykite rankų arti besisukančio darbo įrankio. Ilykus atatrankai įrankis gali patikyti į Jūsų ranką.				
Venkite, kad Jūsų rankos būtu toje zonoje, kurioje išlykus atatrankaijudės elektrinis prietaisas. Atatrankos jėga verčia elektrinį prietaisą judėti nuo blokavimo vienos priešinga šlifavimo disko sukimuisi kryptimi.				
c) Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad darbo įrankis neatimstumėti į kliūties ir neįstrigtų. Besisukantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimus į kliūties turėtų tendenciją užstrigtai. Tada prietaisas tampa nevaldomas arba įvykdąs atatranka.				
d) Nenaudokite skirtų medienai pjauti ar kitokius dantytų diskų. Tokie darbo įrankiai dažnai sukelia atatranką arba elektrinis prietaisas tampa nevaldomas.				
AS 12 E:				
Specialios išpėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo naudojant šlifavimo popierių darbus				
a) Nenaudokite per didelius matmenis šlifavimo popierius, laikykite gamintojo pateiktų šlifavimo				
popierius matmenų. Už šlifavimo žiedo kystantis šlifavimo popierius gali sužaloti, užblokuoti, šlifavimo popierius gali iplysti ar išvynkti atatranka.				
AP 12 E:				
Specialios saugos nuorodos poliruojujant				
a) Nepalikite jokių laisvų poliravimo gaubtės dalij, ypač tvirtinimo raiščių. Suvyniokite arba sutrumpinkite tvirtinimo raiščius. Aatslaisvinę, kartu besisukantys tvirtinimo raiščiai gali apsivynoti aplink Jūsų pirštus ar užsikabinti už ruošinį.				
Lauke esantys el. lizdai turi būti su gedimo srovės išjungikliais. Tai nurodyta Jūsų elektros įrenginio instalacijos taisyklėse (FI, RCD, PRCD). Aatslēvkitė į tai, naudodamis prietaisą.				
Draudžiama išminėti drožles ar nuopojivas, įrenginiu veikiant.				
Kišutuką 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.				
Šlifuojujant metalus lekia kibirkštys. Atnreikite dėmesį, kad nesukeltumėte pavojaus kitiams asmenims. Dėl gaisro pavojaus arti (kibirkštų lekimo srityje) neturi būti jokių degių medžiagų. Nenaudokite dulkių nusiurbim.				
Prietaisą visada laikykite taip, kad dulkės ir kibirkštys lektų nuo kūno tollyn.				
Prieš paleidžiant įrenginį, reikia priveržti jungės veržlę.				
Apdorojama detalė, jei jis nesilaiko savo svorio, visada turi būti ištvirtinta. Niekada detalės prie diskų neveskite ranka.				
Kampeinių šlifuočių naudojant ekstremaliomis sąlygomis (pvz., kai, naudojant atraminių diskų ir šlifavimo diskus iš vulkanizuotų celuliozės, šlifavimų lyginamai metalai, jo vidus galiai užsiterštai). Saugumo sumetimais, esant tokioms eksploatacijos sąlygoms, būtina vidų kruopščiai valyti nuo metalo nuosėdų ir privačiam jungti per apsauginį nuotekio srovęs (FI) jungikli. Apsauginių FI jungiklių suveikus mašiną reikia atsiusti remontui.				
Jei prie šlifavimo priemonės reikia naudoti ir diskų su sriegiu, išsitinkite, kad diskų sriegio ilgis pakankamas suleikiamus.				
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.				
Ši prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.				
PALEIDIMO SROVĖS RIBOTUVAS + TOLYGIAUS PALEIDIMO REGULIORIUS				
Irenginio paleidimo srovė daug kartų didesnė už vardinę srovę. Paleidimo srovės ribotuvas sumažina paleidimo srovę tiek, kad nesuveiktu saugiklis (16 A, inertinis).				
Saugiam valymui – elektroninis tolgyaus paleidimo reguliatorius, užkertantis kelią įrenginio trūkčiojimui, jei paleidžiant.				

ELEKTRONINIS VALDYMAS

Didėjant apkrovai, elektroninis valdymas perreguliuoja sūkių skaičių.

Esant ilgesnei perkrovali, elektroninis valdymas sumažina sūkių skaičių. Įrenginys toliau lėtai veikia ir aušina variklio apvijas. Išjungus ir vėl įjungus, galima įrenginiu dirbtį 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

Igaliotas parengti techninius dokumentus.

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

ELEKTROS TINKLO JUNGTIS

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

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Įrenginio védinimo angos visada turi būti švarios.

Naudokite tik Milwaukee priedus ir atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprasytas, leidžiamą keisti tik Milwaukee klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantija/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiazenklį numerį, esant ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai "Techtronic Industries GmbH", Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išspėstinių prietaiso brėžinių.

SIMBOLIAI



DĖMESIO! ISPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.



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



Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.



Lietojiet aizsardžiibas cimdus!



Nenaudoti jégos.



Priedas – nejeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš piedų assortimento.



Neišmeskite elektros įrengimų į buitinius šiukšlynus! Pagal ES Direktyva 2002/96/EB del naudotu įrengimų, elektros įrengimų ir ju ištraukimo į valstybiinius istatymus naudotus įrengimus butina surinkti atskirai ir nugabenti antriniu žaliau perdibrimui aplinkai nekenksmingu būdu.



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



CE ženklias

TEHNILISED ANDMED

	Poleerija/Lihvija	AP 12 E	AS 12 E
Tootmisnumber	4095 55 02...	4070 32 02...	
.....	4324 87 02...	.....	.....
.....	.....	000001-999999	000001-999999
Nimitarbitmine.....	1200 W	1200 W	
Váljundvöimsus.....	600 W	600 W	
Pöörlemiskiirus tühijooksul.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Maks pöörlemiskiirus tühijooksul.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Lihvketta Ø.....	150 mm	180 mm	
Spindlikeere.....	M 14	M 14	
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003	2,2 kg	2,5 kg	

Mūra/vibratsiooni andmed

Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 60 745.

Seadme tüüpiline hinnanguline (A) müratase:

Heli rõhutase (K=3dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)

Helivoimsuse tase (K=3dB(A)) 90 dB(A) 92,5 dB(A)

Kandke kaitseks kõrvaklappe!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma)

mõõdetud EN 60745 järgi.

Poleerimine: vibratsiooni emissiooni väärtus a_h 2,24 m/s² - m/s²

Määramatus K = 1,5 m/s² - m/s²

Kunstmatjalist kettaga lihvamine: vibratsiooni emissiooni väärtus a_h - m/s² 2,9 m/s²

Määramatus K = - m/s² 1,5 m/s²

TÄHELEPANU

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

Antud võnketase kehitib elektriseadme kasutamisel sihotstarbeliselt. Kui elektriseadet kasutatakse muudel otstarvetel, muude tööriistadega või seda ei hooldata piisavalt võib võnketase siinoodust erineda. Eeltodoor võib võnketaset märkimisväärselt tõsta terves töökesskonnas.

Võnketaseme täpseks hindamiseks tuleks arvestada ka Milwaukeea, mil seade on välja lülitatud või on küll sisse lülitatud, kuid ei ole otsestelt kasutuses. See võib märgata välti vähendada kogu töökesskonna võnketaset.

Rakendage spetsiaalseid ettevaatusabinõusid töötajate suhtes, kes puutuvad töö käigus palju kokku vibratsiooniga. Nendeks abinõudeks võivad olla, näiteks: elektri- ja tööseadmete korraline hooldus, kätte soojendamine, töövoo parem organiseerimine.

⚠ TÄHELEPANU! Lugege kõik ohutusnõuded ja juhindid läbi, ka juures olevalt brošürüs. Ohutusnõute ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

SPETSIAALSED TURVAJUHISED POLEERIJA/LIHVIJA

Ühised ohutusjuhised liivapaberiga lihvimiseks ja poleerimiseks:

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

b) See elektritööriist ei ole mõeldud liivapaberiga lihvimiseks (ainult AP 12 E puhul), poleerimiseks (ainult AS 12 E puhul), lõikamine ja järmihvimine ja traatharjaga. Seadme kasutamine mitteetteinenähtud otstarbel võib põhjustada hoiustusi ja vigastusi.

c) Ärge kasutage tarvikuid, mida ei ole tootja selle elektrilise tööriista jaoks ette näinud ega soovitanud. Asjaolu, et saate tarvikud oma seadme külge kinnitada, ei taga veel seadme ohutut tööd.

d) Kasutatava tarviku lubatud pöörlemiskiirus peab olema vähemalt sama suur nagu elektrilise tööriista maksimaalne pöörte arv. Lubatud kiirusest kiiremini pöörlev tarvik võib puruneda ning selle tükid võivad laialt paiskuda.

e) Tarviku väisläbiröötit ja paksus peavad vastama elektrilise tööriista mõõtmetele. Valedesse mõõtmeteega tarvikuid ei kata kaitsekate piisavalt määral, mistõttu võivad need kontrolli alt väljuda.

f) Lihvkettad, seibid, lihvitarjad ja teised tarvikud peavad elektrilise töörista spindli läbimõõduga täpselt sobima. Tarvikud, mis spindli läbimõõduga täpselt ei sobi, pöörlevad ebauhitasel, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.

g) Ärge kasutage vigastatud tarvikuid. Iga kord enne kasutust kontrollige tarvikuid. Kui seade või tarvikukub mahha, siis veenduge, et see ei ole vigastatud, või kasutage vajaduse korral vigastamata tarvikut. Kui olete tarviküle vaadanud ja kohale asetanud, laske seadmel ühe minuti jooksul töötada maksimaalselt pöörlevat. Seejuures ärge asetsege pöörleva tarvikuga ühel tasandil ja veenduge, et seda ei tee ka läheduses viibivad inimesed. Selle katseaja jooksul vigastatud tarvikud üldjuhul purunevad.

h) Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbe näomaski, silmakaitsikatset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmutkaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepölle, mis kaitstib Teid lihvimisel eralduvate väikeste osakesete eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate võörkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekivita tolmu. Pikaajaline peami mür kahtlustada kuulmist.

i) Veenduge, et teised inimesed on tööpiirkonnast ohutus kauguses. Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid. Tooriku või tarviku murdunud tükid võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool otsetest tööpiirkonda.

j) Kui esineb oht, et seade võib tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, tohib seadet hoida üksnes isoleeritud käepidemetest. Kontakt pingi all oleva juhtmega pingestab ka seadme metalldetailid ja põhjustab elektrilöögi.

k) Hoidke toitejuhe pöörlevatest tarvikutest eemal. Kontrolli kaotuse sel justiit seadme üle tekib toitejuhtme läbilöökamise

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

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

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

n) Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniasid. Mootori ventilaator tömbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.

o) Ärge kasutage seadet kergestisüttivate materjalide läheduses. Sädemete tötti võivad need materjalid süttida.

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

Tagasilöök ja asjaomased ohutusnöuded

Tagasilöök on kinnikiilduvast tarvikust, näiteks lihvikkettast,

lihvtallast, traatharjast vmt tingitud järsk reaktsioon.

Kinnikiildumine põhjustab tarviku järsu seisikumise. Selle tagajärvel liigub seade kontrollimattult tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.

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

Tagasilöök 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 tagasilöögiöödudule vastu astuda. Suurima kontrolli saavutamiseks tagasilöögiöödude või reaktsioonimomentide üle kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas. Seadme kasutaja suudab sobivaid ettevaatusabinõusid rakendades tagasilöögi- ja reaktsioonijöödusid 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. Tagasilöök viib seadme lihvketta liikumissuunale vastupidises suunas.

d) Eriti ettevaatlikult töötage nurkade, teravate servade jm piirkonnas. Hoidke ära tarvikute tagasisipörkumine nurkadel, teravates servades ja tagasisipörkumise 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 ohutusnöuded liivapaberiga lihvimisel

a) Ärge kasutage liiga suurte mõõtmeteega liivapabereid, juhinduge tootja andmetest liivapaberi suruse kohta.

Üle lihvtalla ulatuvad liivapaberid võivad põhjustada vigastusi, samuti liivapaberi kinnijäämist, rebenemist või tagasilööki.

AP 12 E: Spetsiifilised ohutusjuhised poleerimiseks

a) Veenduge, et poleerkettal ei oleks lahtisi osi, esmajoones kinnitusnööre. Peitke või lühendage kinnitusnöörid. Lahtised kaasapöörlevad kinnitusnöörid võivad Teie sõrmed kaasa haarata või toorikusse kinni jäädva.

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

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal. Masin peab pistikupessaga ühendamisel olema alati väljalülitud seisundis.

Ärge pange kätt töötava masina ohupiirkonda.

Kasutage alati lisakäepidet.

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

Kasutage ja säilitage lihvkettaid alati vastavalt valmistaja juhistele.

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

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

Ääriku mutter peab enne masina käikulaskmist olema pingutatud.

Töödeldayt toorit tuleb kinnitada, kui ta ei seisata oma kaaluga. Ärge kunagi juhituge toorikut ketta vastu käega.

Ekstreemsetes tingimustes (nt tukigutta ja vulkaanfibrielihvkettaga metallide siledaks lihvirnimine) töötamisel võib nurklihvijasse koguneda rohkesti puru ja prahti. Ohutuse tagamiseks tuleb niisugustes tingimustes töötamisel metallipindu seest korralikult puhastada, tingimata tuleb paigaldada rikkevoolukaitselülitit. Kui rikkevoolukaitselülitit reageerib, tuleb masin saata ülekontrollimisele.

Keermestatud kettaga varustatud tulevate lihvimisvahendite puhul tagage kettas oleva keerme piisav pikkus spindli jaoks.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

AP 12 E: Poleerijat saab rakendada lakkide, kattekihtide, plastide ja teiste siledate pealisplindade 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 piirkuga vähendatakse sisselülitusvoolu sedavõrd, et kaitse (16 A inertkaitse) ei reageeriks.

Turvaliseks käsitsimiseks mõeldud elektrooniline sujuvkäivitus takistab masina järsku käivitumist sisselülitamisel.

ELEKTRONOONIKA

Elektroonika häällestab koormuse tõusu puhul pöörlemiskiiruse.

Pikema ülekoormuse korral lülitub elektroonika vähendatud pöörlemiskiirusele. Masin töötab mootori mähise jahutamiseks Milwaukeelaselt edasi. Pärast välja ja uesti sisse lülitamist saab masinaga nimikoorusmusvahemikus edasi töötada.

EÜ VASTAVUSAVALDUS

Me deklareerime ainuisikuliselt 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

VÖRKU ÜHENDAMINE

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

HOOLDUS

Hoidke masina õhutuspliidul alati puhtad.

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja tagavaraoosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatübi ja kuuekohalise numbriga klienditeeninduspunktist või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne kõiki töid masina kallal tömmake pistik pistikupesast välja.



Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisjuhend 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 kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriisti koos olmejäätmega!
Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõuetekohaselt kohaldamisele liikmesriikides tuleb asutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad koguda eraldi ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.



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



CE-märk

	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 (Вт)	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/вibrationам

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)

определен в соответствии с EN 60745.

Полирование: значение вибрационной эмиссии a_h 2,24 m/s² - m/s²Небезопасность K = 1,5 m/s² - m/s²шлифовального круга: значение вибрационной эмиссии a_h - m/s² 2,9 m/s²Небезопасность K = - m/s² 1,5 m/s²**ВНИМАНИЕ**

Указанный в настоящем руководстве уровень вибрации измерен в соответствии с технологией измерения, установленной стандартом EN 60745 и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации представляет основные виды использования электроинструмента. Но если электроинструмент используется для других целей, используемый инструмент отклоняется от указанного или техническое обслуживание было недостаточным, то уровень вибрации может отклоняться от указанного. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы значительно увеличивается.

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

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

⚠ ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми указаниями по безопасности и инструкциями, в том числе с инструкциями, содержащимися в прилагающейся брошюре. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм.
Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА/ЗАЧИСТНАЯ МАШИНА**

Общие предупреждающие указания по шлифованию наждачной бумагой и для полирования:

a) 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 нижеследующих указаний возможно поражение электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.

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.

v) **Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготавителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им.** Только возможность крепления принадлежностей в Вашем

электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.

g) **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.

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

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

j) **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 проверяйте последний раз на повреждения и при надобности установите неповрежденный рабочий инструмент. После закрепления рабочего инструмента зайдите 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.

z) **Применяйте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от выполняемой работы применяйте

защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

i) **Следите за тем, чтобы 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.

j) **Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукожог, 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.

k) **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.

l) **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.

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

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

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

p) **Не применяйте рабочие инструменты, требующие применения 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 врачающегося 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 захвата 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 блокировки. Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

a) **Крепко держите электроинструмент и зайдите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам.** При наличии,

всегда применяйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов. Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и реакционным сила.

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

v) **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.

g) **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 заклинанию. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.

AS 12 E:
Spetsiifilised ohutusjuhised poleerimiseks

a) **Veenduge, et poleerkettal ei oleks lahtisi osi, esmajoones kinnitusnõöre.** Peitke või lühendage kinnitusnõörid. Lahtised kaasapõrlevad kinnitusnõörid võivad Teile sõrmed kaasa haarata või torukusse kinni jäädva.

AP 12 E:
Spetsiifilised ohutusjuhised poleerimiseks

a) **Veenduge, et poleerkettal ei oleks lahtisi osi, esmajoones kinnitusnõöre.** Peitke või lühendage kinnitusnõörid. Lahtised kaasapõrlevad kinnitusnõörid võivad Teile sõrmed kaasa haarata või torukusse kinni jäädva.

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 включеннем 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 ощущимую 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 поверхности, 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 спорным диском и шлифовальным кругом из вулканизированной фиброй) может образоваться сильное загрязнение во внутренней части угловой шлифовальной машинки. При таких условиях эксплуатации из соображений безопасности необходима основательная очистка внутренней части от

отложений 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 nominalnyy tок. Ограничитель стартового тока ограничивает ток до значений исключающих срабатывание передохранителя (16A)

Плавный 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.

ДЕКЛАРАЦИИ 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 + 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



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 к одному 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, Винненден, 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 применяются дополнительные защитные меры, такие как двойная изоляция или усиленная изоляция. Нет устройства для подключения защитного провода.



Знак CE



Соответствие техническому регламенту



Національний знак відповідності України

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Полировач машина/Шлайфмашина

AP 12 E	AS 12 E
4095 55 02...	4070 32 02...
4324 87 02...	...
...00001-999999	...000001-999999
1200 W	1200 W
600 W	600 W
900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
150 mm	180 mm
M 14	M 14
2,2 kg	2,5 kg

Информация за шума/вibrациите

Измерените стойности са получени съобразно EN 60 745.

Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:

Ниво на звукова мощност (K = 3dB(A))..... 79 dB(A) 81,5 dB(A)
Ниво на звукова мощност (K = 3dB(A))..... 90 dB(A) 92,5 dB(A)

Да се носи предпазно средство за слуха!

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

Полиране: стойност на емисия на vibrациите a_h 2,24 m/s² - m/s²
Несигурност K = 1,5 m/s² - m/s²
шлайфане с пластмасови шлайфовани дискове: стойност на емисия на vibrациите a_h 2,9 m/s² - m/s²
Несигурност K= 1,5 m/s² - m/s²

ВНИМАНИЕ

Посочено в тези инструкции ниво на vibrациите е измерено в съответствие със стандартизиран в EN 60745 измервател метод и може да се използва за сравнение на електрически инструменти помежду им. Подходящ е и за времenna оценка на vibrационното натоварване.

Посоченото ниво на vibrациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използва с друго предназначение, с различни сменяещи инструменти или при недостатъчна техническа поддръжка, нивото на vibrациите може да е различно. Това чувствително може да увеличи vibrационното натоварване по време на целия работен цикъл.

За точната оценка на vibrационното 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 vibrационното натоварване по време на целия работен цикъл.

Определете допълнителни мерки по техника на безопасност в защита на обслужващия работник от въздействието на vibrациите като например: техническа поддръжка на електрическия инструмент и сменяемите инструменти, поддържане на ръцете топли, организация на работния цикъл.

Δ 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 шлифоване с шкурка и полиране:

a) Този електроинструмент може да се използва за полиране (само при AP 12 E) и шлифование с шкурка (само при AS 12 E). Следвайте всички указания и предупреждения, съобразявайте се с приведените технически параметри и изображения. Ако не слазвате посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми.

b) 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.

b) 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.

g) 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,

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

d) **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 бдат екранириани по необходимия начин или да бдат контролирани достатъчно добре.

e) **Шлифовът 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 въртятнеравномерно, вибрират силно и могат да доведат до загуба на контрол над машината.

j) **Не използвайте повредени работни инструменти.** Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, подложните дискове за покривки или силно износване. Ако изтървате електроинструмента или работния инструмент, ги проверявайте внимателно за увреждания 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 намиращи се наблизо лица встрани от равнината на въртене. Най-често повредени работни инструменти се чупят през този тестов период.

z) **Работете с лични предпазни средства.** В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антителефони), 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 възниквания 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 опасност работният 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 охлаждаци течности. Използването на вода или други охлаждаци течности може да предизвика токов удар.

Откат и съвети за избягването му

Откат е внезапната реакция на машината вследствие на заклинване или блокиране на въртящия се работен инструмент, напр. абразивен диск, гумен подложен диск, телена четка и др. п. Заклинването 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 дисъкът да се скучи или да възникне откат. В такъв случай дисъкът се ускорява към работещия с машината или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклинване.

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 спомагателна 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 дарани ръката Ви.

в) Избягвайте да заставате в зоната, в която би отскочил електроинструментът при възникване на откат. Откътът 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 заклинването на работните инструменти в обработвания детайл. При обработване на ъгли или остри ръбове или при разко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклинване. Това предизвика 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 учен ток (FI, RCD, PRCD). Това изисква предписаните за инсталирание за електрическата инсталация. Моля спазвайте това при използване на Вашия уред.

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

Сървзрайте 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 възникава искрено. 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 настрани от тялото.

Преди пускане на машината фланцовата гайка трябва да бъда 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 шлифование на метали с опорния диск и вулканфибрите шлифовъчни дискове) може да се натрупа силно замърсяване във вътрешността на юголовата 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 учен 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 резба, трябва да се гарантира, че резбата в диска е достатъчно дълга за шпиндела.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

AR 12 E: Полирировъчната 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, пластмаси и метал.

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

ОГРАНИЧАВАНЕ НА ПУСКОВИЯ ТОК + ПЛАВНИЯ 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 появяването на тласъци 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 СЪТОВЕТСТВИЕ

Заявяваме под собствена отговорност, че описаните в "Технически данни" продукт съответства на всички важни разпоредби на директива 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EO, 2004/108/EO, както и на всички следващи нормативни документи във въз основа на 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
Managing Director

Упътномощен за съставяне на техническата документация

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



СВЪРЗВАНЕ КЪМ МРЕЖАТА

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

ПОДДРЪЖКА

Вентилационните шлици на машината да се поддържат винаги чисти.

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

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрен 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 прочетете внимателно инструкцията за използване.



При работа с машината винаги носете предпазни очила!



Не използвайте сила.



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



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съобразно Европейска 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 екологичнообразно 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 усиленна изолация. Няма приспособление за присъединяване на защитен проводник.



БЪЛГАРСКИ 83

DATE TEHNICE**Şlefuit/Şlefitor unghiular****AP 12 E****AS 12 E**

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

Informatie privind zgomotul/vibrăriile

Valori măsurate determinate conform EN 60 745.

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

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

Nivelul sunetului (K = 3dB(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/s²..... - m/s²Nesiguranță K =..... 1,5 m/s²..... - m/s²Polizarea cu disc de polizat din material sintetic: valoarea emisiei de oscilații a_h - m/s²..... 2,9 m/s²Nesiguranță K =..... - m/s²..... 1,5 m/s²**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 uneltele electrice. În cazul în care însă uneltele 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 considerație și perioadele de timp în care aparatul a fost oprit ori funcționează dar, în realitate, el nu este folosit în mod practic. Acest fapt poate duce la o reducere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru.

Stabilități măsuri de siguranță suplimentare în scopul protecției utilizatorului de efectele oscilațiilor, de exemplu: inspecție de întreținere a uneltelelor 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 borșura alăturată.

Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

INSTRUCTIUNI DE SECURITATE ȘLEFUITOR/ ȘLEFUTOR UNGHULAR

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 rețezat cu disc abraziv** (aplicabil numai pt. AS 12 E). Respectați toate avertismentele, instrucțiunile, reperele și datele primite împreună cu scula electrică. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răni 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 reteză și de degroșare și pentru lucru cu perii de otel. 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 sigur.**d) Turația admisă a dispozitivului de lucru trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă indicată pe scula**

electrică. Un accesoriu care se rotește mai repede decât este admis, se poate rupe, iar bucățile desprinse pot zbura în toate părțile.

e) Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice. Dispozitivele de lucru greșit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în suficientă măsură.**f) Discurile de șlefuit, flanșele, discurile abrazive sau celelalte accesorii trebuie să se potrivească exact pe arborele de polizat al sculei dumneavoastră electrice.** Dispozitivele de lucru care nu se potrivesc exact pe arborele de polizat al sculei dumneavoastră electrice, se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.**g) Nu folosiți dispozitive de lucru deteriorate.** Înainte de fiecare utilizare controlați dacă dispozitivele de lucru dacă discurile abrazive nu sunt fisurate, uzate sau foarte tocice. Dacă scula electrică sau dispozitivul de lucru cade pe jos, verificați dacă nu s-a deteriorat sau folosiți un dispozitiv de lucru nedeteriorat. După ce ati controlat și montat dispozitivul de lucru, **tineți persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al dispozitivului de lucru și lăsați scula electrică să funcționeze un minut la turația nominală.** De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.**h) Purtați echipament personal de protecție.** În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau sorț special care să vă ferească de micile așchii și particule**de material.** Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferențelor aplicații. Mască 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. Fragamente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat și provoaca răni chiar în afara sectorului direct de lucru.**j) Apucați scula electrică numai de mâinile izolate atunci când executați lucrări la care dispozitivul de lucru poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contact cu un conductor sub tensiune pună sub tensiune și componente metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.**k) Tineți cablul de alimentare departe de dispozitivele de lucru care se rotesc.** Dacă pierdeți controlul asupra mașinii, cablul de alimentare poate fi tăiat sau prinse 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 suportul 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 îmbrăcăminte și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.**n) Curătați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasa iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericol de electrocucare.**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 avertismente 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 agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăta 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 impiedcat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

a) Tineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul. Folosiți întotdeauna un mânec suplimentar, în caz că acesta există, pentru a avea un control maxim asupra forțelor de recul sau a momentelor de reacție la turația înaltă. Operatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție prin măsuri preventive adecvate.**b) Nu apropiati 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) Lucați extremitatea în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc.** Impiedicați ricoșarea dispozitivului de lucru de pe piesa de lucru și blocarea acestuia. Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.**e) Nu folosiți pânze de ferăstrău pentru lemn sau pânze dinate.** 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 întrebuițiătăți foliile abrazive supradimensionate ci respectați indicațiile fabricantului privitoare la dimensiunile folior abrazive.** Foliile abrazive care depășesc marginile discului abraziv, pot cauza răni precum și agățarea, ruperea folior abrazive, sau pot duce la recul.**AP 12 E:**
Avertismente speciale privind operațiile de lustruire**a) Nu lăsați să atârnă liber portiuni ale discului de lustruit, în special șururile de prindere ale acestuia.** Îndepărtați sau securizați șururile de prindere. Șururile de prindere care atârnă liber, rotindu-se împreună cu discul de lustruit vă pot apuca degetele sau se pot agăta în piesa de lucru.

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

Rumegusul și spanul nu trebuie îndepărtați în timpul funcționării mașinii.

Conectați la rețea numai când mașina este opriță.

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

Utilizați întotdeauna mânecul auxiliar.

Opriti imediat mașina în caz de vibrări puternice sau dacă apar alte defecțiuni. Verificați mașina pentru depistarea cauzei.

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

Când se șlefuește metal, se produc scânteie zburatoare. 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 scânteilor)

Aveți grijă că nici o scântenie sau praf de șlefuit să nu piuliți de reglare trebuie să fie strânsă 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 polisorului cu mîna dvs.

În condiții extreme de utilizare (de ex. lustruirea metalelor cu platoul de rezem și cu discurile de șlefuit din fibră vulcanizată), în interiorul polisorului unghiular pota apărea murdărie în cantitate mare. În asemenea condiții de utilizare, din motive de siguranță este necesară o curățare temeinică a depunerilor metalici din interior și, obligatoriu, inserierea unui întrerupător diferențial. În caz de declansare a întrerupătorului diferențial, mașina se va trimite la reparat.

Pentru sculele care se intenționează a fi dotate cu roți cu orificiu filetat, asigurați-vă că filetul roții este destul de lung pentru a accepta lungimea axului.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

AP 12 E: Mașina de lustruit poate fi utilizată pentru lustruirea lacurilor, acoperișorilor, materialelor plastice și altor suprafete netede.

AS 12 E: Mașina de şlefuit poate fi utilizată pentru şlefuirea lemnului, materialelor plastice și metalului.

Nu utilizați acest produs în alt mod decât cel stabilit pentru utilizare normală.

LIMITATOR CURENT DE PORNIRE + MOALE DE PORNIRE

Curentul de pornire pentru mașina este de câteva ori mai mare decât curentul nominal. Limitatorul curentului de pornire produce un efect de pornire de o valoare astfel încât siguranța (16A, ardere întârziată) nu este decuplată.

Pornirea electronică lină pentru economie previne funcționarea sacadată a mașinii.

ELECTRONICE

Viteza de rotație este reglată electronic atunci când sarcina crește.

În cazul unei perioade de suprasarcină mai mari, viteza este micșorată electronic. Mașina continuă să meargă încet pentru a răci înășurarea motorului. După oprirea și pornirea mașinii, aceasta poate fi utilizată la sarcina prevazută.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate prevederile legale relevante ale Directivei 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/CE, 2004/108/CE și cu următoarele norme armonizate:

EN 60745-1:2009 + A11:2010

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

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

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

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

EN 61000-3-3:2008

Winnenden, 2013-01-28



Alexander Krug

Managing Director

Împuñerit să elaboreze documentația tehnică.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

ALIMENTARE DE LA RETEA

Conectați numai la priza de curenț alternativ monofazat și numai la tensiunea specificată pe placuță indicatoare. Se permite conectarea și la prize fără impamantare dacă modelul se conformează clasei II de securitate.

INTRETINERE

Fantele de aerisire ale mașinii trebuie să fie menținute libere tot timpul.

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanție).

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrala dvs. de service pentru clienti sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu săse cifre de pe tăblă indicațioare.

SIMBOLURI



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Întotdeauna scoateți stecarul din priză înainte de a efectua intervenții la mașină.



Va rugău citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii.



Purtați întotdeauna ochelari de protecție când utilizați mașina.



Purtați mănuși de protecție!



A nu se aplică forță.



Accesoriu - Nu este inclus în echipamentul standard, disponibil ca accesoriu



Nu aruncați scule electrice în gunoiul menajer! Conform directivei europene nr. 2002/96/EC referitor la aparate electrice și electronice uzate precum și la transpunerea acesteia în drept național, sculele electrice trebuie să fie colectate separat și introduse într-un circuit de reciclare ecologică.



Sculă electrică cu clasa de protecție II. Sculă electrică la care protecția împotriva unei electrocutări nu depinde doar de izolația de bază, ci și de aplicarea de măsuri suplimentare de protecție, cum ar fi o izolație dublă sau o izolație mai puternică. Nu există un dispozitiv pentru conectarea unui conductor de protecție.



Marcaj CE

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Производен број.....

.....4095 55 02... ..4070 32 02...
.....4324 87 02... ..000001-999999 ..000001-999999

.....1200 W1200 W
.....600 W600 W

.....900-2500 min⁻¹1800-4800 min⁻¹

.....4700 min⁻¹9000 min⁻¹

.....150 mm180 mm

.....M 14M 14

.....2,2 kg2,5 kg

Полирач/Брусила

AP 12 E

AS 12 E

Информация за бучавата/вibrациите

Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 60 745.

А-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_h2,24 m/s²- m/s²

Несигурност K1,5 m/s²- m/s²

Мазнење со хартија за шмирглање: Вибрациска емисиона вредност a_h- m/s²2,9 m/s²

Несигурност K- m/s²1,5 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 употребено за мегусебна споредба на електро-алати. Ова ниво може да се употреби и за привремена проценка на оптоварувањето на осцилацијата.

Наведеното ниво на осцилација ги презентира главните намени на електро-алатот. Но, доколку електро-алатот се употребува за други намени, со отстапувачки додатоци или со несоодветно одржување, нивото на осцилација може да отстапи. Тоа може значително да го зголеми оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

За прецизна проценка на оптоварувањето на осцилацијата предвид треба да бидат земени и времињата, во коишто апаратот е исполнет 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.

Δ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите безбедносни упатства и инструкции. Заборавување на почитувањето на безбедносните упатства и инструкции можат да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди. Сочувайте 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 шлајферица 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, прикази и податоци што ги добивате заедно со електричниот алат. Доколку не ги почитувате следните упатства, може да дојде до електричен удар, до пожар и/или до тешки повреди.

б) Овој електро-алат не е наменет за шлајфување со рапава хартија (применливо само за AP 12 E), за полирање (применливо само за AS 12 E), за брусење, работа со жичани четки и брусилици за сечење. Секакви употреби, за кои овој алат не е предвиден, можат да предизвикат 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) Дозволениот број на вртежки на приборот мора да биде најмалку толку голем колку што е максималниот број на вртежки зададен на електро-алат. Приборот што се врти побргу од дозволеното, може да се скриши 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.

е) Дисковите за брусење, фланшовите, дисковите (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, вибрира мошне и може да доведе до губење на контролата.

ж) 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 неоштетен прибор. Ако приборот сте го провериле и го употребувате, тогаш вие и лицата, кои се наоѓаат во близина, треба да бидете вон доменот на ротирачкиот прибор и оставете го приборот да работи една минута со максимален број на вртежки. Оштетениот прибор најчесто се крши 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 престилика, со која се заштитуваат 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. Защита маска од прашина и да дишење мора да ја филтрира прашината што се создава при работата. Доколку сте подолго време

изложени на гласна бучава, тоа може да предизвика губење на слухот.

з) Кади 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 разлегат парчиња од работниот материјал или од скриен прибор и да предизвикуваат повреди, исто така и надвор од директниот делокруг на работа.

с) Факајте го електро-алатот само на изолирани површини за држење, додека извршуваате работи, кади кои приборот може да погоди скриени 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 на страна 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 оставяјте 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 оставяјте 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 искири.

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 џиџија итн. Заглавувањето или блокирањето доведува до неодложно стопирање на ротирачките прибори. На тој начин неконтролиранот 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 описаните 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 повратниот удар. Секогаш употребувајте ја додатната ракча, доколку постои, за да можете да имате максимална можна контрола над силите од повратниот удар или на моментите на реација при пуштање во работа.

Операторот може да ги контролира силите на повратниот

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. Повратниот удар го води електро-алатот во спротивна насока од насоката на движење на дискот за брусење на местото што спојување.

г) Работете особено внимателно кај агли, остри работи итн. Спречувајте ситуации, во кои приборот се одбива од и заглавува во материјалот за обработка. Кај агли, остри работи или во случај на одбивање ротирачките прибори е склон кон заглавување. Тоа предизвикува губење на контролата или повратен удар.

д) Не употребувајте ланчан диск или забест диск за сечење. Таквите прибори честопати предизвикуваат повратен удар или губење на контролата над електро-алатот.

AS 12 E:

Специјални безбедносни упатства за мазнење со хартија за шмрглање:

а) Не употребувајте прекудимензионирани листови за мазнење. Следете ги податоците на производителот по однос на големината на листот за мазнење. Листови за шмрглање што зјаат надвор од подлогата за мазнење, можат да предизвикат повреди како и блокирање, кинење 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 машината.

Секогаш користете ја помошната ракча.

Во случај на значителни вибрации или појава на други неправилности веднаш исклучете ја машината со цел да ја најдете причината на нив.

Секогаш користете ги и чувајте ги глодачките дискови согласно препораките на производителот.

При глодење на метал, се создаваат летечки искири. Погрижете се пуштајќи да не бидат загрозени. Поради ризик од пожар, запалливи материјали не смеат да бидат лоцирани во близина (зона на искрење). Не користете издув за прав.

Треба да се поведе соодветна грижа за искирите или честичките од камена прашина кои летат од обработуваното парче да не дојдат во контакт со вас.

Шрафот за штепување 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 глодanje метални со вретено или глодачко тркало со вулканизирани влакна), значително загадување може да се насобере одвнатрно на аголната глодалка. Од безбедносни причини, во некои услови, внатрешноста мора да биде комплетно исчистена од метални остатоци а прекинувајќи на колото на моторот мора да биде серијски поврзан. Доколку прекинувајќи 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

АР 12 Е: Полирката може да биде употребена за полирање лакирани, заштитени, пластични и други мазни површини.

АС 12 Е: Шмрглачката може да се користи за шмрглање 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

Стартната струја за машината е неколку пати повисока просечната струја. Ограничувачот на startната струја произведува почетна струја до таква мера што осигурува (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. Машина работи да работи полека за да ги олади намотките на моторот. По исклучување и повторно вклучување машината може да користи со зголемено оптоварување.

ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

О своја сопствена одговорност изјавувам дека под „Технички податоци, описанот производ е во склад со сите релевантни прописи од регулативата 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EC, 2004/108/EC и следните хармонизирани 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
Managing Director

Ополномочтен 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 безбедност од 2 класа.

ОДРЖУВАЊЕ

Вентилациите отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Користите само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некој од компонентите кои не се описаны треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ги листата на адреси).

При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифренот 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 обратнете 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.



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 дистрибуираат на својот животен век мора да бидат одвоено собрани и вратени во соодветна рециклирајуща установа.



Електричното орудие од заштитната категорија II. Електричното орудие чијашто заштита од електричен удар не зависи само од основната изолација туку и од тоа дали ќе се применат дополнителни заштитни мерки како што се двоструките изолации или појачаната изолација.



Не постоп 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...
输入功率.....		4324 87 02...	
输出功率.....		...000001-999999	...000001-999999
无负载转速.....		1200 W	1200 W
最高无负载转速.....		600 W	600 W
磨片直径.....		900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
主轴螺纹.....		4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
重量符合EPTA – Procedure01／2003.....		.150 mm	.180 mm
		M 14	M 14
		2,2 kg	2,5 kg

噪音/振动信息

本测量值符合 EN 60 745 条文的规定。

器械的标准A-值噪音级为：

音压值 (K=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/s².....

- m/s²

K-不可靠性 =.....

1,5 m/s².....

- m/s²

用塑料盘研磨: ah-振荡发射值.....

- m/s².....

2,9 m/s²

K-不可靠性 =.....

- m/s².....

1,5 m/s²

注意

本规程列出的依欧盟EN 60745 标准一项标准测量方法测量的振荡级也可用于电动工具比较并适合于临时振荡负荷估计。

该振荡级代表电动工具的主要应用。电动工具的其他应用，不正确的工作工具或欠缺维护可造成振荡级偏差。此可明确提高总工作期间的振荡负荷。

正确地估计一定工作期间的振荡负荷也要考虑到工具关闭或接通而不使用的期间。此可明确减少总工作期间的振荡负荷。

为提高操作人员对振荡作用的保护得规定补充安全措施：电动工具及工作工具的维护，温手，工作过程组织等。

**⚠ 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：

a) 本电动工具可以充当研砂纸研刨光机（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。

b) 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的警告事项。将本电动工具用于不适合的目的可致人员重伤的风险。

c) 不可以使用未经制造商指定或推荐的附件。即使您能够将此类附件固定在机器上，仍然无法确保操作安全。

d) 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。

e) 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。

f) 砂轮，法兰，磨盘或其他的附件必须与电动工具的砂轮轴完全吻合。如果磨具和电动工具的砂轮轴之间有缝隙，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。

g) 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的完好工具。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。接著让电动工具以最高转速旋转一分钟。损坏的工具大多会在这段测试时间内断裂。

h) 穿戴好您个人的防护装备。根据用途选择合适的面具、眼罩或护目镜。视情况佩戴防尘面具、耳罩、防护手套或能够隔离细磨屑和金属碎片的特殊工作围裙。避免让操作机器时

产生的飞动异物侵入眼睛。防尘面具或防毒面具必须能够过虑工作时产生的废尘。长期曝露在高噪音的环境中，听力可能受损。

i) 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。

j) 如果工作时可能割断隐藏着的电线或机器本身的电源线，那么一定要握著绝缘手柄操作机器。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，并可能造成操作者触电。

k) 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捲入机器中，而您的手或手臂也可能被转动中的工具割伤。

l) 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。

m) 携带电动工具时，切勿开动机器。您的衣服或头发可能因为一时疏忽而被捲入自转的工具中，甚至工具会割伤您的身体。

n) 定期清洁电动工具的通风孔。发动机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。

o) 不可以在易燃材料的附近使用电动工具。火花可能点燃这些材料。

p) 勿选择必须使用液态冷却剂的工具。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绊住，並造成砂轮断裂或产生回击。此时砂轮可能会朝著操作者移动，或飞离操作者，砂轮的移动方向是由砂轮在被阻挡处的转向决定。

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

a) 牢牢地握住电动工具。握持机器和操作机器的姿态必须能够抵抗回击。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，并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道和反作用力。

b) 手不可以靠近转动中的工具。产生回击时工具可能割伤您的手。

c) 身体必须远离电动工具的回击范围。发生回击时，电动工具会朝著砂轮转向的相反方向弹开。

d) 在角落和锋利的边缘上工作时必须特别小心。避免让工具回弹或是被工件夹住。转动中的工具容易被夹在角落或锋利的边缘上。如果发生上述状况，可能无法控制机器或者造成机器回击。

e) 不可以使用链锯或齿状锯片。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

a) 不可以使用过大的砂磨纸。请按照机器製造商提供的尺寸，选购合适的砂磨纸。砂磨纸如果突出磨盘之外可能引起伤害或堵塞磨盘。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

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

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。

根据磨盘制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观者。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。

如果工具无法靠本身的重量站稳，则必须使用固定装置夹紧工具。割锯时切勿用手握持工具。

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，以便冷却马达绕圈。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 Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany 联络。零件时必须提供以下资料：机型和机器铭牌上的六位数号码。

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 - 不包含在供货范围内。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，并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

