



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 χρήστη

Orijinal işletme talimatı

Původním návodem k používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcją oryginalną

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originalni instrukcija

Algupärane kasutusjuhend

Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинално ръководство за експлоатация

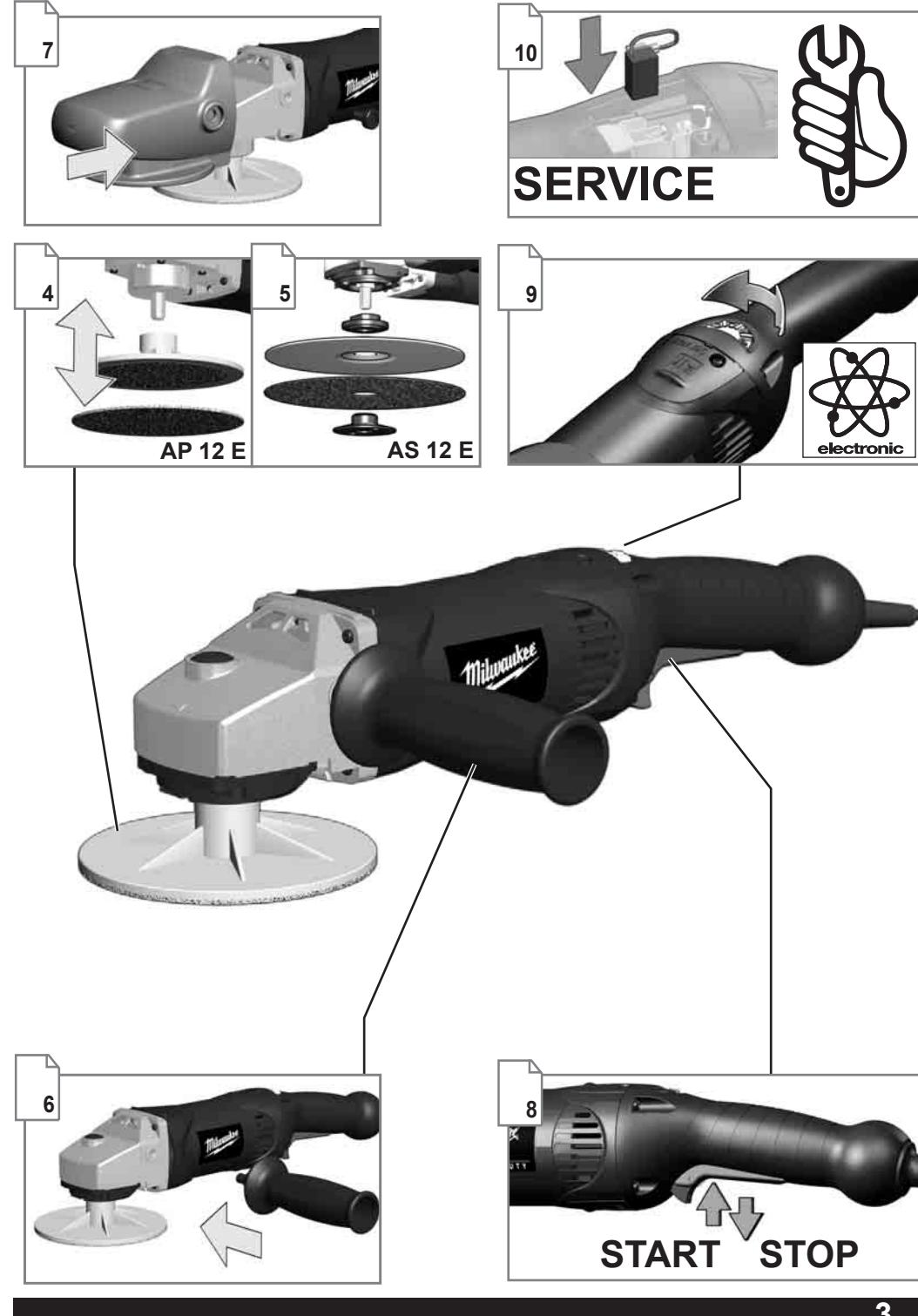
Instructiuni de folosire originale

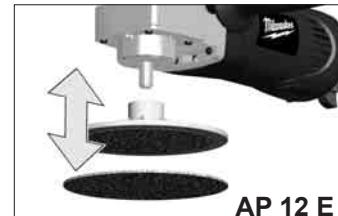
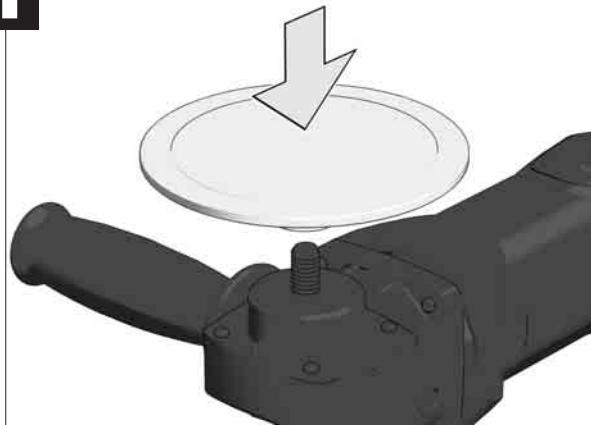
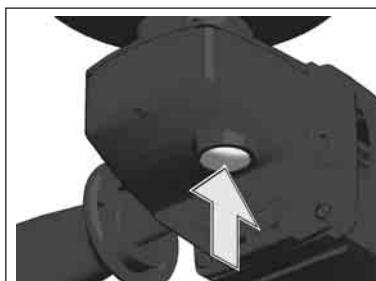
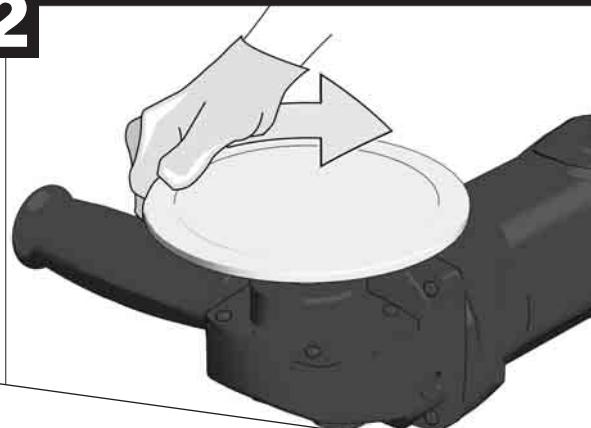
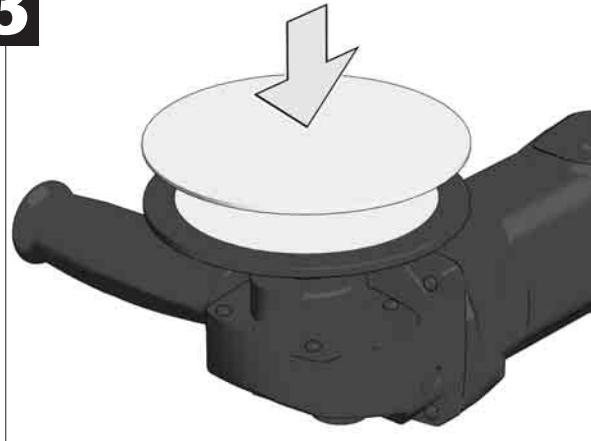
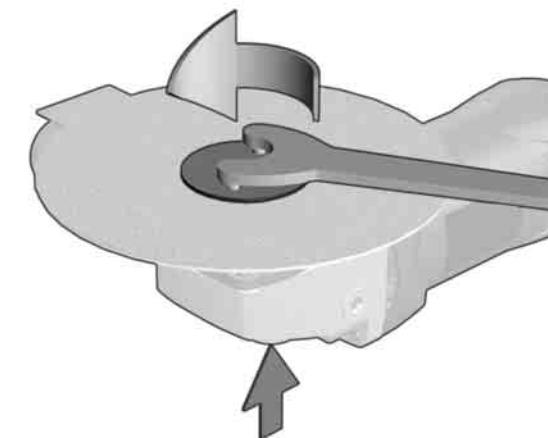
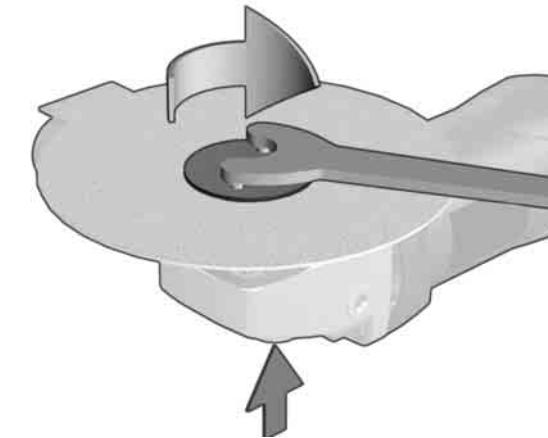
Оригинален прирачник за работа

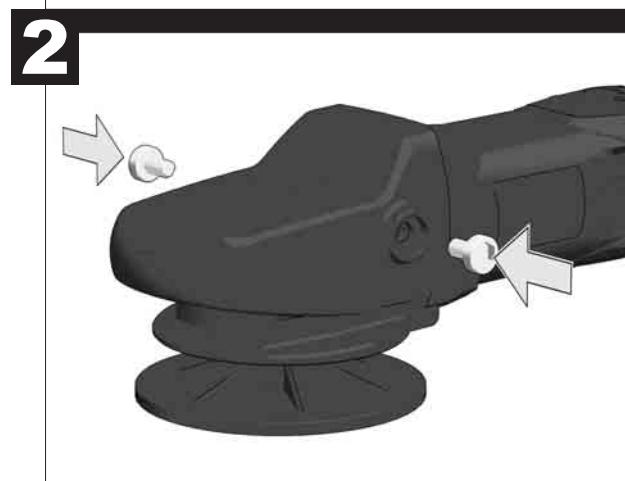
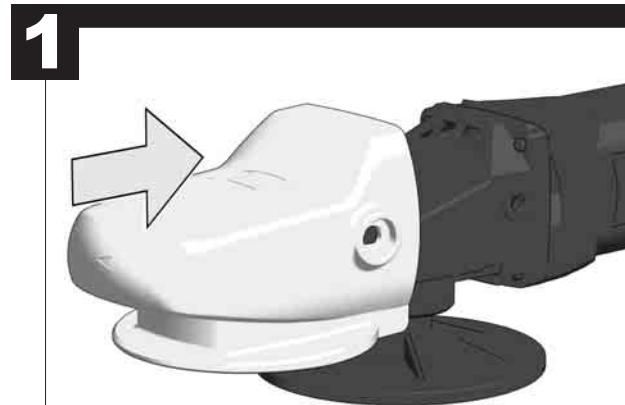
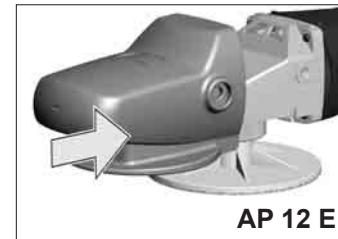
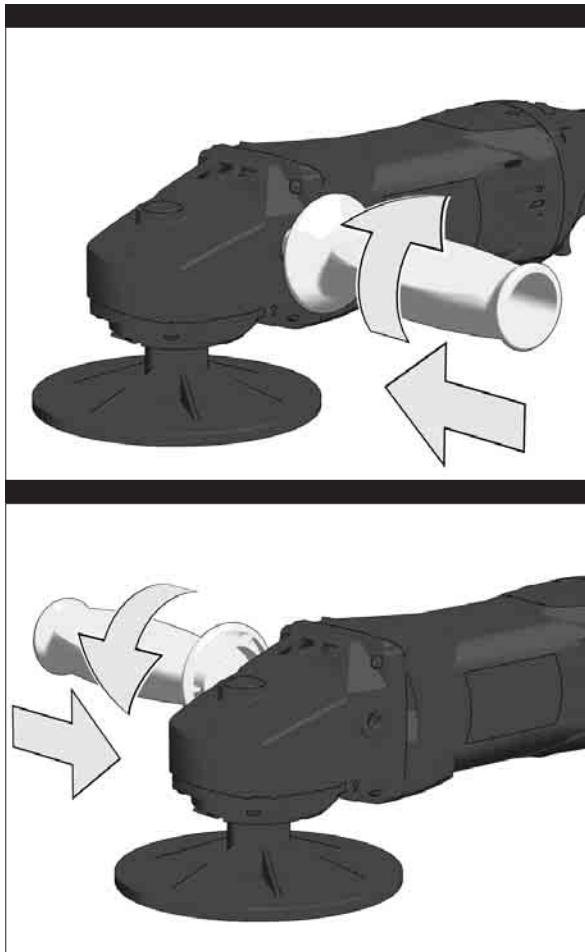
Оригінал інструкції з експлуатації

التعليمات الأصلية

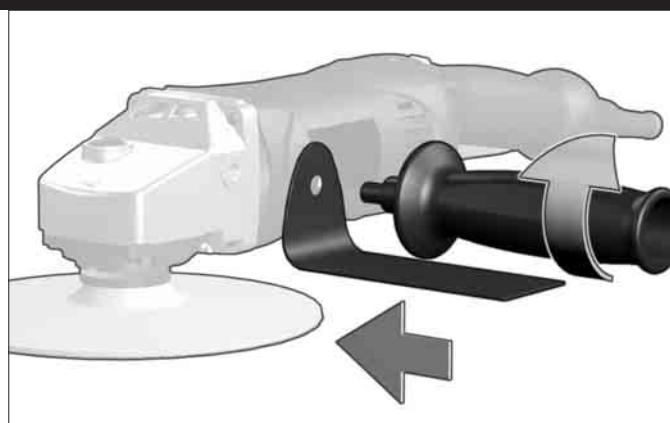
Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, EC-Declaration of Conformity, Mains connection, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	ENGLISH 12
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäß Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Netzanschluss, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	DEUTSCH 15
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Branchement secteur, Entretien, Symboles	Prière de lire et de conserver!	FRANÇAIS 18
Dati tecnici, Norme di sicurezza, Utilizzo conforme, Dichiarazione di Conformità CE, Collegamento alla rete, Manutenzione, Simboli	Si prega di leggere le istruzioni e di conservarle!	ITALIANO 21
Datos técnicos, Instrucciones de seguridad, Aplicación de acuerdo a la finalidad, Declaración de Conformidad CE, Conexión eléctrica, Mantenimiento, Símbolos	Lea y conserve estas instrucciones por favor!	ESPAÑOL 24
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Ligação à rede, Manutenção, Símbolos	Por favor leia e conserve em seu poder!	PORTUGUES 27
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Netaansluiting, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	NEDERLANDS 30
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkt formål, CE-Konformitetsdeklaration, Nettildslutning, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og opbevare!	DANSK 33
Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Nettildslutning, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	NORSK 36
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CE-Försäkran, Nätanslutning, Skötsel, Symboler	Var god läs och tag tillvara dessa instruktioner!	SVENSKA 39
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoitukseenmukainen käyttö, Todistus CE-standardimukaisuudesta, Verkkoliittäntä, Huolto, Symbolit	Lue ja säälytä!	SUOMI 42
Τεχνικά στοιχεία, Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας, Χρηστή συμφωνία με το σκοπό προορισμού, Δηλώση πιστοποίησης εκ, Συνδέση στη ηλεκτρικό δίκτυο, Συντήρηση, Σύμβολα	Παρακαλείσθε να τις διαβάσετε και να τις φυλάξετε!	ΕΛΛΗΝΙΚΑ 45
Teknik veriler, Güvenliğiniz için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanice, Şebeke bağlantısı, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	TÜRKÇE 48
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Připojení na sít, Uzávěra, Symboly	Po přečtení uschovějte	ČESKY 51
Technické údaje, Špeciálne bezpečnostné pokyny, Použite podľa predpisov, CE-Vyhľásenie konformity, Sieťová pripojka, Uzávra, Symboly	Prosím prečítať a uschovať!	SLOVENSKY 54
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem, Swiadectwo zgodnosti ce, Podłączenie do sieci, Gwarancja, Symbole	Prosimy o uważne przeczytanie i przestrzeganie zaleceń zamies szczonych w tej instrukcji.	POLSKI 57
Műszaki adatok, Különleges biztonsági tudnivalók, Rendeltekesszerű használat, Ce-azonossági nyilatkozat, Hálózati csatlakoztatás, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el és örizzze meg	MAGYAR 60
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, Ce-izjava na konformnosti, Omrežni priključek, Vzdrževanje, Simboli	Prosimo preberite in shranite!	SLOVENSKO 63
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisana upotreba, CE-izjava na konformnosti, Priključak na mrežu, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati	HRVATSKI 66
Tehnickie dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstoši izmantojums, Atbilstība CE normām, Tikla pieslēgums, Apkope, Simboli	Pielikums lietošanas pamācībai	LATVIISKI 69
Techniniai duomenys, Ypatingos saugumo nuorodos, Naudojimas pagal paskirtį, CE Atitinkantes pareiskimas, Elektros tinklo jungtis, Techninis aptarnavimas, Simbolai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	LIETUVIŠKAI 72
Tehnilised andmed, Spetsialised turvahulised, Kasutamine vastavalt otstarbele, EÜ Vastavusavaldis, Võrku ühendamine, Hooldus, Sümbolid	Palun lugege läbi ja hoidke alal!	EESTI 75
Технические данные, Важные инструкции по технике безопасности, Использование, Декларация о соответствии стандартам ес, Подключение к электросети, Обслуживание, Символы	Пожалуйста прочтите и сохраните эту инструкцию.	РУССКИЙ 78
Технически данни, Важни инструкции за безопасност, Използване по предназначение, Се - декларация за съответствие, Защита на двигателя в зависимост от натоварването, Поддръжка, Символи	Моля прочете и запазете!	БЪЛГАРСКИ 81
Date tehnice, Instrucții de securitate, Condiții de utilizare specificate, Declarație de conformitate, Alimentare de la rețea, Întreținere, Simboluri	Va rugăm citiți și păstrați aceste instrucții	ROMÂNIA 84
Технички Податоци, Упатство За Употреба, Специфицирани Услови На Употреба, Ве молиме прочитајте го и чувајте го ова упатство! Еу-декларација За Сообрзност, Главни Врски, Одржување, Симболи		МАКЕДОНСКИ 87
Текстова частина з технічними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.		УКРАЇНСЬКА 90
العربية: البيانات الفنية، تعليمات السلامة، شروط الاستخدام المحددة، إعلان التوافق من الاتحاد الأوروبي، التوصيل بمصدر الطيار الكهربائي، الصيانة، الرموز	يرجى قراءة هذه التعليمات وحفظها في مكان آمن.	عربی 95

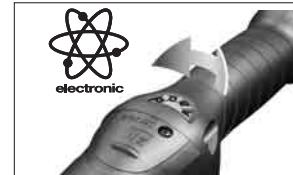
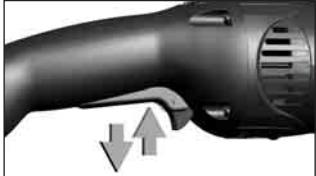


**1****2****3****1****2****3**

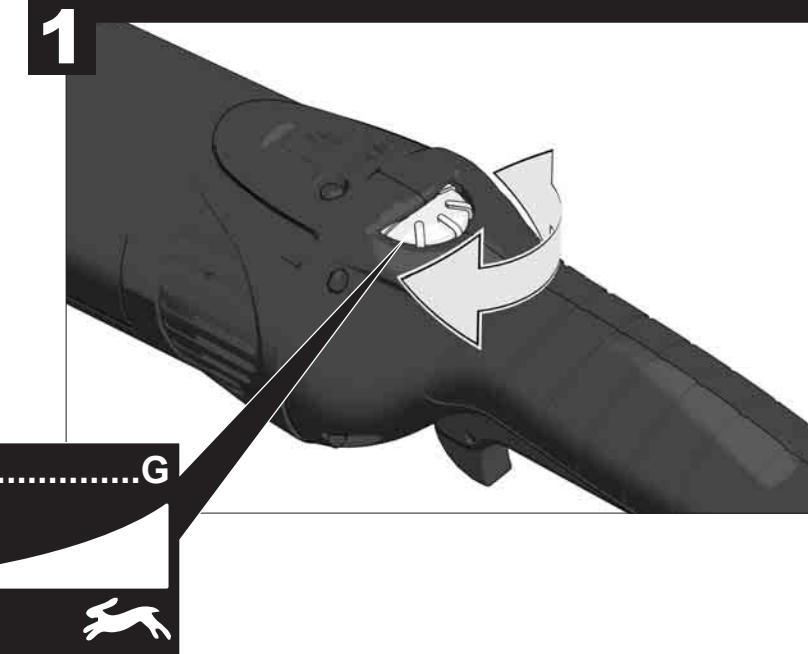
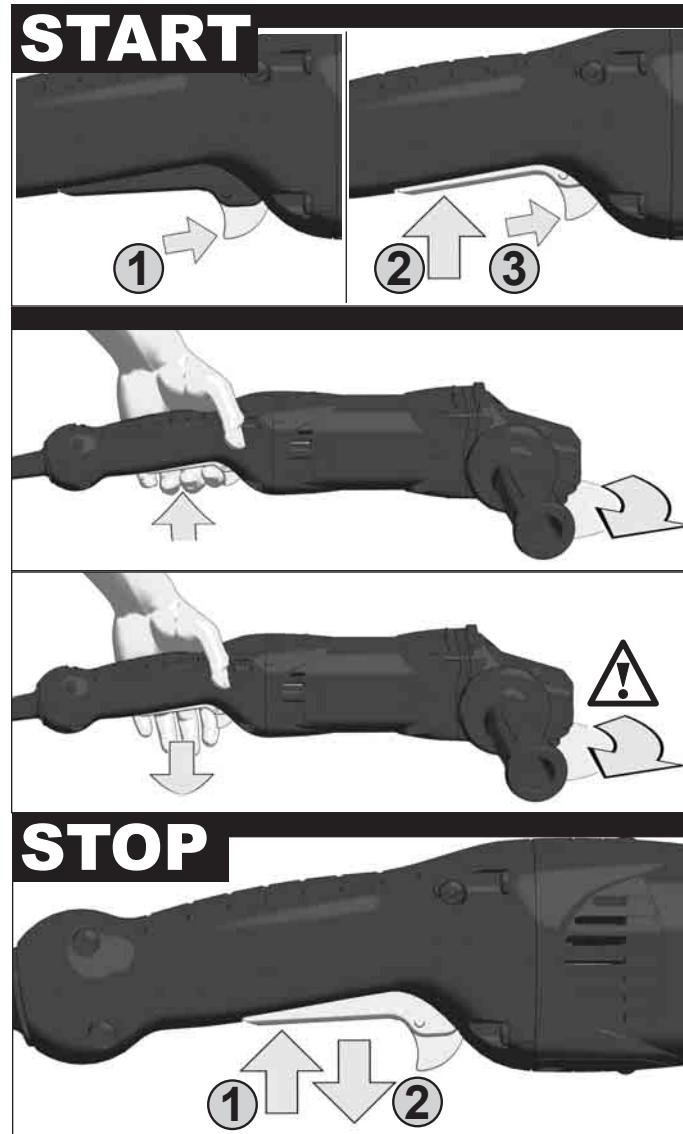


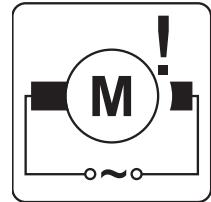
AS 12 E





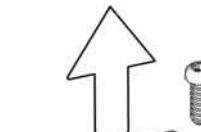
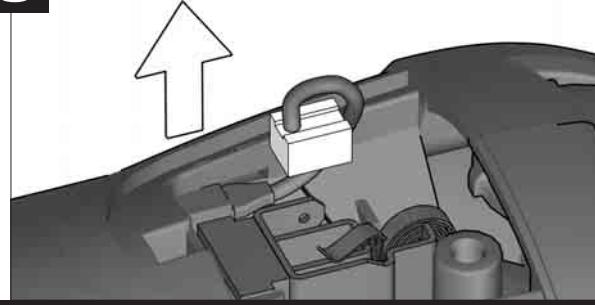
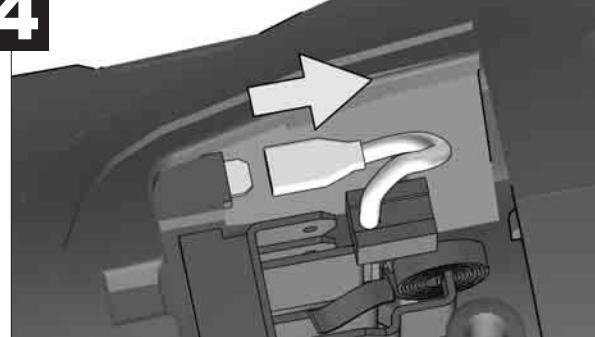
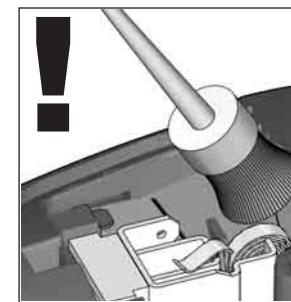
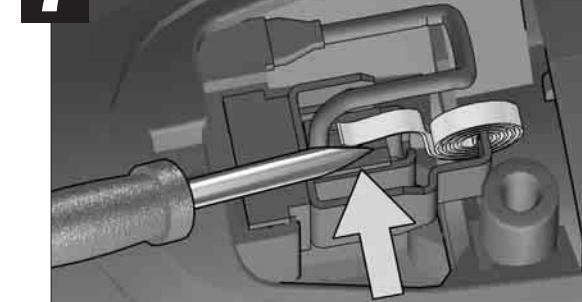
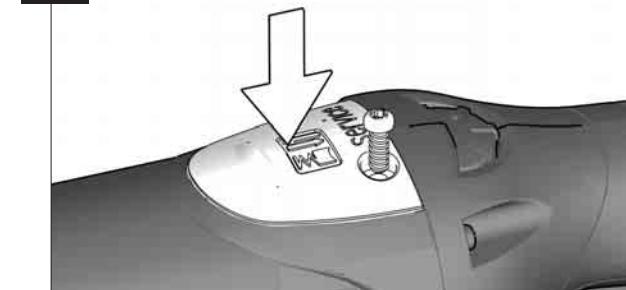
Switch can be locked
Schalter ist arretierbar
Le commutateur peut être verrouillé
L'interruttore si può bloccare
El interruptor se puede bloquear.
O interruptor pode ser bloqueado
Schakelaar is vastzetbaar
Afbryder kan fikseres
Bryter kan låses
Brytaren kan arreteras.
Katkaisimen voi lukita.
Ο διακόπτης μπορεί να ασφαλιστεί.
Şalter ayarlanabilir.
Vypínač je aretovatelný
Vypínač je aretovateľný
Przelącznik daje się zablokować
A kapcsoló rögzíthető
Stikaló 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
Прекинувачот може да се заклучи
Вимикач може блокуватися
يمكن قفل المفتاح



SERVICE

**AUTOMATIC
STOP**

SERVICE
Milwaukee

1**2****3****4****5****6****7****8**

TECHNICAL DATA

	Polisher/Sander	AP 12 E	AS 12 E
Production code.....	4557 94 04...	4638 48 04...	
	4638 25 04...	4638 52 04...	
	.....000001-999999	.....000001-999999	
Rated input.....	1200 W	1200 W	
Output.....	600 W	600 W	
Rated speed.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Max. Rated speed.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Grinding disk diameter.....	150 mm	180 mm	
Thread of work spindle.....	M 14	M 14	
Weight according EPTA-Procedure 01/2014.....	2,2 kg	2,5 kg	

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 60745.

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

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

A POLISHER/SANDER SAFETY INSTRUCTIONS

Safety warnings that are common for polishing and sanding:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

j) Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting

a „live“ wire may make exposed metal parts of the power tool „live“ and could give the operator an electric shock.

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

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

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

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

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

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

Kickback and Related Warnings

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

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

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

a) Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

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

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

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

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

AS 12 E:**Safety Warnings Specific for Sanding Operations:**

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

AP 12 E:
Safety Warnings Specific for Polishing Operations:

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

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

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

Only plug-in when machine is switched off.

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

Always use the auxiliary handle.

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

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

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

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

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

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

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

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

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

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

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

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

STARTING CURRENT LIMITER + SMOOTH START

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

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

ELECTRONICS

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

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

STARTUP PROTECTION

A zero-voltage switch prevents the machine from restarting after a power failure. On resuming work, switch the machine off and then back on again.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and the directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EC, and the following harmonized standards have been used:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director



Authorized to compile the technical file.

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

GB-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant provisions of the following Regulations S.I. 2008/1597 (as amended), S.I. 2016/1091 (as amended), S.I. 2012/3032 (as amended) and that the following designated standards have been used:

BS EN 60745-1:2009+A11:2010
BS EN 60745-2-3:2011+A13:2015
BS EN 55014-1:2017+A11:2020
BS EN 55014-2:2015
BS EN 61000-3-2:2014
BS EN 61000-3-3:2013
BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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 electric tools, batteries/rechargeable batteries together with household waste material. Electric tools and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.



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



European Conformity Mark



British Conformity Mark



Regulatory Compliance Mark (RCM). Product meets applicable regulatory requirements.



Ukraine Conformity Mark



EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN

Polierer/Sandpapierschleifer

AP 12 E

AS 12 E

Produktionsnummer.....	4557 94 04...	4638 48 04...
.....	4638 25 04...	4638 52 04...
.....
Nennaufnahmleistung.....	.....	999999
Abgabeleistung.....	1200 W	1200 W
Nenndrehzahl.....	600 W	600 W
Max. Nenndrehzahl.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Schleifscheiben-Ø.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Spindelgewinde.....	150 mm	180 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014.....	M 14	M 14
	2,2 kg	2,5 kg

Geräusch/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

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

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60 745.

Poliere: Schwingungsemissionswert a_h 2,24 m/s²..... - m/s²
Unsicherheit K = 1,5 m/s²..... - m/s²
Sandpapierschleifen: Schwingungsemissionswert a_h - m/s²..... 2,9 m/s²
Unsicherheit K = - m/s²..... 1,5 m/s²

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 Schwingungsbelastrung.

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 Schwingungsbelastrung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

! WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, auch die in der beiliegenden Broschüre.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

SICHERHEITSHINWEISE POLIERER/SANDPAPIERSCHLEIFER

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Polieren und Sandpapierschleifen.

a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Polierer (nur AP 12 E) und Sandpapierschleifer (nur AS 12 E). Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Elektrowerkzeug erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

b) Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen (nur AP 12 E), Polieren (nur AS 12 E), Schleifen mit Schleifscheibe, Trennschleifen und Drahtbürtzen. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

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

d) Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug

angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

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

f) Einsatzwerkzeuge, Flansche, Schleifsteller 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 Schleifsteller 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 eingestellt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

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

entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

i) Achten Sie bei anderen Personen auf sicherer 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 Netzteil 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 Rückschlagskräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagskräfte 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 verklemmen. Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. 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. Verstauen oder kürzen Sie die Befestigungsschnüre. Lose, sich mitdrehende Befestigungsschnüre können Ihre Finger erfassen oder sich im Werkstück verfangen.

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

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

Maschine nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen. Nicht in den Gefahrenbereich der laufenden Maschine greifen.

Stets den Zusatzhandgriff verwenden.

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

Schleifscheiben stets gemäß den Angaben des Herstellers verwenden und 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 Vulkanfiber-Schleifscheiben) kann sich eine starke Verschmutzung im Inneren des Winkelschleifers aufbauen. Bei solchen Einsatzbedingungen ist aus Sicherheitsgründen eine gründliche Reinigung im Inneren von Metallablagерungen 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 trägt) 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.

WIEDERANLAUFSSCHUTZ

Ein Nullspannungsschalter verhindert ein Wiederanlaufen der Maschine nach einem Stromausfall. Bei erneuter Arbeitsaufnahme Maschine ausschalten und wieder einschalten.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter "Technische Daten" beschriebene Produkt mit allen relevanten Vorschriften der Richtlinien 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnden, 2021-01-20



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.



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



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



Europäisches Konformitätszeichen



Britisches Konformitätszeichen



Regulatory Compliance Mark (RCM). Das Produkt erfüllt die geltenden Vorschriften.



Ukrainisches Konformitätszeichen



Euroasiatisches Konformitätszeichen

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	Polisseuse/Ponceuse	AP 12 E	AS 12 E
Numéro de série	4557 94 04... 4638 25 04... ...000001-999999	4638 48 04... 4638 52 04... ...000001-999999	
Puissance nominale de réception	1200 W	1200 W	
Puissance utile	600 W	600 W	
Vitesse de rotation nominale	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Vitesse de rotation nominale max	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
Diamètre de meule	150 mm	180 mm	
Filetage de l'arbre	M 14	M 14	
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2014	2,2 kg	2,5 kg	

Informations sur le bruit et les vibrations

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 60 745.

Les mesures réelles (A) des niveaux acoustiques de l'appareil sont :

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Niveau d'intensité acoustique (Incertitude 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/s ²	- m/s ²
Incertitude K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Rectification avec disque de rectification en matière plastique: valeur d'émission d'oscillations a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Incertitude K =	- m/s ²	1,5 m/s ²

AVERTISSEMENT

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

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

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

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

AVERTISSEMENT! Lisez toutes les consignes de sécurité et les instructions, 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'explosion 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 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. Veillez 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'écran du flasque doit être serré avant de mettre en marche la machine.

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

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

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

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

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

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

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

LIMITATION DU COURANT DE DÉMARRAGE + DÉMARRAGE EN DOUCEUR

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

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

ÉLECTRONIQUE

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

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

DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE UN REDÉMARRAGE

Un commutateur à potentiel zéro empêche un redémarrage de la machine après une panne de courant. Lors de la reprise du travail, éteindre la machine et l'enclencher à nouveau.

DECLARATION "CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les dispositions pertinentes des directives 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE et des documents normatifs harmonisés suivants :

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20



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 plaquette 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.



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



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



Marque de conformité européenne



Marque de conformité britannique



Regulatory Compliance Mark (RCM). Le produit est conforme aux prescriptions en vigueur.



Marque de conformité ukrainienne



Marque de conformité d'Eurasie

DATI TECNICI

Lucidatrice/Levigatrice

Numero di serie	4557 94 04 ...	4638 48 04...
Potenza assorbita nominale	4638 25 04 ...	4638 52 04...
Numero giri nominale .....	...000001-999999	...000001-999999
Max. numero giri nominale	1200 W	1200 W
ø disco abrasivo	600 W	600 W
Passo attacco codolo	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Passo attacco codolo	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014	150 mm	180 mm
	M 14	M 14
	2,2 kg	2,5 kg

Informazioni sulla rumorosità/sulle vibrazioni

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

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

soltanto di:

Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)

Potenza della rumorosità (Incertezza della misura 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 smorzatore di plastica: valore di emissione oscillazioni a_h 2,9 m/s² - m/s²

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

Stabilire 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 portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermarli oppure controllarli a sufficienza.

f) Dischi abrasivi, flange, platorelli oppure altri portautensili ed accessori devono adattarsi perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile in dotazione. Portautensili 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 portautensili ed accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili 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 portautensili o accessorio, far funzionare l'elettroutensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenerli lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi ai portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

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

i) Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale. Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono 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, platorello, spazzola metallica ecc.. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensili o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso. In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettrotensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione del portautensili o dell'accessorio.

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

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 rimanervi bloccati nel 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 seghes 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 produttore relative alle dimensioni dei fogli abrasivi. Fogli abrasivi che dovessero sporgere oltre il platorello possono provocare incidenti oppure blocchi, strappi dei fogli abrasivi oppure contraccolpi.

AP 12 E: Avvertenze di pericolo specifiche per operazioni di lucidatura

a) Evitare assolutamente che parti della cappa lucidatura restino staccate e prestare in modo particolare attenzione alle cordicelle di fissaggio. Raccogliere per bene oppure tagliare le cordicelle di fissaggio ad una lunghezza adatta. Cordicelle di fissaggio che girano con la cappa possono far presa sulla ditta 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'incolinità 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.

PROTEZIONE CONTRO IL RIAVVIO

Interruttore di sicurezza che previene l'avviamento accidentale dell'utensile dopo una interruzione di corrente nella rete elettrica. Per ripristinare il funzionamento, riportare l'interruttore in posizione di spento e quindi premere nuovamente l'interruttore.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

In qualità di produttore dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE e dei seguenti documenti normativi armonizzati:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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.



I dispositivi elettrici, le batterie e le batterie ricaricabili non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

I dispositivi elettrici e le batterie devono essere raccolti separatamente e devono essere conferiti ad un centro di riciclaggio per lo smaltimento rispettoso dell'ambiente.

Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta.



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

Non è predisposto il collegamento di un conduttore di protezione.



Marchio di conformità europeo



Marchio di conformità britannico



Regulatory Compliance Mark (RCM). Il prodotto soddisfa le prescrizioni in vigore.



Marchio di conformità ucraino



Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS

	Pulidora/Lijadora	AP 12 E	AS 12 E
Número de producción		4557 94 04...	4638 48 04...
Potencia de salida nominal.....		4638 25 04...	4638 52 04...
Potencia entregada .....		...000001-999999	...000001-999999
Revoluciones nominales.....		1200 W	1200 W
Máx. revoluciones nominales		600 W	600 W
Diám. disco de amolado.....		900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Rosca de eje de trabajo.....		4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014		150 mm	180 mm
	M 14	M 14	
	2,2 kg	2,5 kg	

Información sobre ruidos / vibraciones

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

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:

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

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

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PULIDORA/LIJADORA

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos lijado y pulido:

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

g) No use útiles dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles con el fin de detectar, p. ej. si está agrietado o muy desgastado el plato lijador. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y dejé 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 protegerse 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. Esto puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el útil.

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

El rechazo es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo 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 propia para resistir las fuerzas de reacción. Si forma parte del aparato, utilice siempre la empuñadura adicional para poder soportar mejor las fuerzas del rechazo, además de los pares de reacción que se presentan en la puesta en marcha. El usuario puede controlar las fuerzas del rechazo y de reacción si toma unas medidas preventivas oportunas.

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

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

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

PROTECCIÓN CONTRA EL REARRANQUE

El interruptor de tensión nula evita que la máquina arranque de nuevo después de una corte de corriente. Para volver a reanudar el trabajo desconectar la máquina y volver a conectarla.

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todas las normas relevantes de las directivas 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE y con las siguientes normas o documentos normalizados:

EN 60745-1:2009+A11:2010

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

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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 reemplazo 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 despieceada 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.



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



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



Marcado de conformidad europeo

Marcado de conformidad británico

Regulatory Compliance Mark (RCM). El producto cumple las normas vigentes



Marcado de conformidad ucraniano



Marcado de conformidad euroasiático

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Polidora/Lixadora

AP 12 E	AS 12 E
4557 94 04...	4638 48 04...
4638 25 04...	4638 52 04...
...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 (Incertez K=3dB(A))..... 79 dB(A) 81,5 dB(A)

Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(A))..... 90 dB(A) 92,5 dB(A)

Use protectores auriculares!

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direções) determinados conforme EN 60745.

Polir: Valor de emissão da vibração a_h 2,24 m/s² - m/s²

Incertez 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

Incertez 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 pela 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 pratos abrasivos apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrito. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho caírem, deverá verificar se sofreram danos, ou trocar por uma ferramenta de trabalho intacta. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de trabalho, deverá manter-se, e as pessoas que se 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 amolação 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 protecção pessoal. Estilhaços da peça a ser trabalhada ou ferramentas de trabalho quebradas podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.

j) Ao executar trabalhos durante os quais possam ser atingidos cabos eléctricos ou o próprio cabo de rede, deverá sempre 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 encender estes materiais.

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

Contra-golpe e respectivas advertências

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

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

AS 12 E: Advertências especiais de segurança específicas para lixar com lixa de papel

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

AP 12 E: Indicações especiais de aviso para polir

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

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

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

Aregar 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 extração 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.

PROTECÇÃO DE REINÍCIO

O interruptor de tensão nula evita um reiniciar da máquina depois de uma falha de circuito. Na altura do novo início de trabalho desligar a máquina e ligá-la de novo.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados Técnicos" corresponde com todas as disposições relevantes das directivas 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE e dos seguintes documentos normativos harmonizados:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director

Autorizado a reunir a documentação técnica.

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



LIGAÇÃO À REDE

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

SYMBOLE



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.



Aparelhos eléctricos, baterias/acumuladores não devem ser jogados no lixo doméstico. Os aparelhos eléctricos e as baterias devem ser colectados separadamente e entregues a uma empresa de reciclagem para a eliminação correcta.

Solicite informações sobre empresas de reciclagem e postos de colecta de lixo das autoridades locais ou do seu vendedor autorizado.



Ferramenta eléctrica da classe de protecção II. Ferramenta eléctrica, na qual a protecção contra choque eléctrico não só depende do isolamento básico, mas também da aplicação de medidas de protecção suplementares, como isolamento duplo ou reforçado.

Não há um dispositivo para a conexão dum condutor de protecção.



Marca de Conformidade Europeia



Marca de Conformidade Britânica



Regulatory Compliance Mark (RCM). O produto satisfaz os regulamentos vigentes.



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de Conformidade Eurasíatica

TECHNISCHE GEGEVENS**Polijsmachine/Schuurmachine**

	AP 12 E	AS 12 E
Productienummer.....	4557 94 04...	4638 48 04...
	4638 25 04...	4638 52 04...
	.....000001-999999	.....000001-999999
Nominaal afgegeven vermogen.....	1200 W	1200 W
Afgegeven vermogen.....	600 W	600 W
Nominaal toerental.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Max. nominaal toerental.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Slijpschijf Ø.....	150 mm	180 mm
Arsaansluiting.....	M 14	M 14
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014	2,2 kg	2,5 kg

Geluids-/trillingsinformatie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.

Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:

Geluidsdrukniveau (Onzekerheid K=3dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Geluidsvermogen niveau (Onzekerheid K=3dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Draag orbeschermers!

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen)

bepaald volgens EN 60745.

Polijssten: 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

In de 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 hulpschijfjes 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.**

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 meegegenomen 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 teveelig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegegenomen 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 vasthakken 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 vasthakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering.

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

a) **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen.** Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootst mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen. De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekachten beheersen.

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

c) **Mijd met uw lichaam het gebied waarheen het elektrische gereedschap bij een terugslag wordt**

bewogen. De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de 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 meemaken 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 gebrekken worden vastgesteld. Controleer de machine om de oorzaak vast te stellen.

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

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

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

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. Noot het werkstuk met de hand tegen de schijf houden.

Bij extreme gebruiksvoorwaarden (bijv. gladtslijpen 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 (FI) vereist. Na het aanspreken van de lekstroomschakelaar moet de machine ter reparatie worden opgestuurd.

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 geduceerd, 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 elektronika 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.

HERSTARTBEVEILIGING

Nulspanningsschakelaar voorkomt herstarten van de machine na stroomuitval. Bij hervatten van de werkzaamheden de machine eerst uitschakelen en vervolgens weer aanzetten.

EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij als fabrikant verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product overeenstemt met alle relevante voorschriften van de richtlijnen 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG en de volgende geharmoniseerde normatieve documenten:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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.



Elektriske apparater, batterier en accu's mogen niet via het huisafval worden afgevoerd. Elektrische apparaten en accu's moeten gescheiden worden verzameld en voor een milieuvriendelijke afvoer worden aangegeven bij een recyclingbedrijf. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten.



Kapslingsklasse II el-værktøj. 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.



Europees symbool van overeenstemming



Brits symbool van overeenstemming



Regulatory Compliance Mark (RCM). Het product voldoet aan de van toepassing zijnde voorschriften.



Oekraïens symbool van overeenstemming



Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

TEKNISKE DATA

Produktionsnummer

Poleremaskine/Slibemaskine

AP 12 E

AS 12 E

4557 94 04...	4638 48 04...
4638 25 04...	4638 52 04...
.....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

Støj/Vibrationsinformation

Målevarider beregnes iht. EN 60 745.

Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A))	79 dB(A)
Lydefekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A))	90 dB(A)

Brug høreværn!

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

Polering: Svingningsmissionstal a _h	2,24 m/s ²
Usikkerhed K =	1,5 m/s ²
Slibning med tallerkenslibbeskive af kunststof: Svingningsmissionstal a _h	- m/s ²
Usikkerhed K =	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 ligeledes egnet som foreløbig 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 tidspериoder, hvor apparatet er slukket, eller hvor apparatet kører, men uden at være i anvendelse. Dette kan reducere svingningsbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

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

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

SIKKERHEDSHENVISNINGER POLEREMASKINE/ SLIBEMASKINE

Fælles advarselsanvisninger til sandpapirslibning og polering:

a) Dette elværktøj kan anvendes som poleringmaskine (kun på AP 12 E) og sandpapirsliber (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 kan du 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 træborstning. 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 slibespindlen på dit el-værktøj. Indsatsværktøj, der ikke passer nøjagtigt på el-værktøjets slobespinde, drejer ujævt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.

g) Brug ikke el-værktøjet, hvis det er beskadiget. Kontroller altid før slobeslagskiver 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 ansigtet, øjenhværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdsarts støvmasker, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler. Øjenene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmasker 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 arbejdsområde.

j) Hold altid kun el-værktøjet i de isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bojede 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 indsatsværktøj. 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, hvorefter 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, hvorefter 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 indsatsværktøj, der transporterer flydende kølemidler. Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj (slibemaskine, slibebagskive, 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, hvorefter 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 sorg 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 forsigtig i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Forhindre at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast. Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man taber kontrollen eller tilbageslag.

e) Brug ikke kædesavklanger eller tandede savklanger. 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 slibepapirerne 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, meddrevende fastgørelsessnøre kan give 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.

Spaner 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 personen ikke kommer til skade. På grund af brandfare må brandbare 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 arbejdsområde, 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 fejlstørums- (HFI) relæ. Hvis HFI-relæet aktiveres, skal maskinen indsendes til reparation.

For værkøj der skal monteres hjul med gevindskært 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.

GENSTARTSBESKYTTELSE

En nulspændingsafbryder forhindrer, at maskinen genstarter efter strømudfald. Ved genoptagelsen af arbejdet skal maskinen slukkes og tændes igen.

CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer som producent og enevansvarlig, at produktet, der er beskrevet under "Tekniske data", er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i henhold til direktiverne 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EF og nedenstående harmoniserede normative dokumenter:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director



Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Techtronic 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 sprængskitse af værkøjet. Angiv herved venligst maskintypen samt det sekscifrede nummer på mærkepladen og bestil tegningen hos din lokale kundeserviceafdeling eller direkte hos Techtronic 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.



Elektrisk udstyr eller (genopladelige) batterier må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald.

Elektrisk udstyr og genopladelige batterier skal indsamles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortskaffelse.

Sørg de lokale myndigheder eller din forhandler om genbrugsstationer og indsamlingssteder til sådant affald.



Elektroverktøj av verneklasse II. Elektroverktøj 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.



Europæisk konformitetsmærke



Britisk konformitetsmærke



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produktet opfylder de gældende bestemmelser.

Ukrainsk konformitetsmærke

Eurasisk konformitetsmærke

TEKNISKE DATA**Polermaskin/Slipemaskin**

	AP 12 E	AS 12 E
Produksjonsnummer.....	4557 94 04....	4638 48 04....
	4638 25 04....	4638 52 04....
Nominell inngangseffekt.....	.....000001-999999	.....000001-999999
Avgitt effekt.....	1200 W	1200 W
Nominelt turtall.....	600 W	600 W
Maks. nominelt turtall.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
slipeskive-Ø	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Spindelgjenge.....	150 mm	180 mm
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014.....	M 14	M 14
	2,2 kg	2,5 kg

Støy/Vibrasjonsinformasjon

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 60 745.

Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:

Lydtryknivå ((Usikkerhet K=3dB(A)))

79 dB(A)

81,5 dB(A)

Lydefektnivå ((Usikkerhet 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_h2,24 m/s²- m/s²Usikkerhet K =1,5 m/s²- m/s²Sliping med kunststoffskive: svingningens emisjonsverdi a_h2,9 m/s²Usikkerhet K =- m/s²1,5 m/s²**ADVARSEL**

Svingningsnivået som er angitt i denne instruksjonen er målt i overensstemmelse med målemetoden normalt 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 avslatt eller står på, men ikke er i bruk. Dette kan redusere svingningsbelastningen betydelig over hele arbeidsperioden.

Innfor også ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte bruker mot 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 brosjyren.
 Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.
Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

**A SPEIELLE SIKKERHETSHENVISNINGER
POLERMASKIN/SLIPEMASKIN****Felles advarsler om sandpapirslicing og polering:**

a) Dette elektroverktøyet skal brukes som polermaskin (kun ved AP 12 E) og sandpapirslicer (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 slice med sandpapir (kun ved AP 12 E), polering (kun ved AS 12 E), kutting og rensing og arbeid med stålborster. Bruk som elektroverktøyet ikke er konstruert for, kan forårsake farer og skader.

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

d) Det 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 slanges 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 revnert 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 sett inn innsatsverktøyet, må du holde personer som oppholder seg i nærheten unna det roterende innsatsverktøyet og la elektroverktøyet gå i ett minutt med maksimalt tuttalt. Som regel brekker skadete innsatsverktøy i løpet av denne testtiden.

h) Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmasker, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slice- og materialpartikler unna kroppen din. Øynebø bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtere 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 slinges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.

j) Ta kun tak i elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømlinedninger eller den egne strømledingen. Kontakt med en

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

k) Hold strømledningen unna roterende 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 roterende innsatsverktøyet.

l) Legg aldri elektroverktøyet ned før innsatsverktøyet er stanset helt. Det roterende 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 roterende 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 innsatsverktøyet 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 hevet seg opp eller blokkerer. Dette kan gjelde slipeskiven, slipetallerkenen, stålborsten osv.. Opphenging eller blokkering fører til at det roterende innsatsverktøyet stanser helt plutselig. Slik akselererer et ukontrollert elektroverktøy mot innsatsverktøyets dreieretning på blokkeringstedet.

Hvis f. eks. en slipeskive henger seg opp eller blokkerer i arbeidsstykket, henge seg opp eller slitt 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 storst mulig kontroll over tilbakeslagskrefter eller reaksjonsmomenter ved oppkjøring. Brukeren kan beherske tilbakeslags- og reaksjonsmomenter med egnede tiltak.

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

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

d) Vær spesielt forsiktig i hjørner, på skarpe kanter osv. Du må forhindre at innsatsverktøyet avprelles fra arbeidsstykket eller klemmes fast. Det roterende 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 sandpapirslicing

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

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 polerhetten, spesielt ikke festesnorer. Putt unna eller kapp festesnoren. Løse roterende festesnorer kan gripe tak i fingrene dine eller vikle 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 emmet som skal bearbeides må være fastspent, hvis det ikke blir holdt av sin egen vekt. Før aldri emmet 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 tvingende nødvendig å montere en jordfeil-(FI) bryter. Hvis FI-bryteren reagerer må maskinen innsendes til reparasjon.

For verktøy som skal tilpasses hjul med gjengede 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 flatesslicing 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 utløses.

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 gjeninkopling kan du arbeide videre med maskinen i normalt belastningsområde.

AUTOMATISK GJENSTARTSBESKYTTELSE

En nullspenningsbryter forhindrer at maskinen starter på nyt igjen etter et strømbrudd. Før neste gangs bruk av maskinen må den først slåes av og så slåes på igjen.

CE-SAMSVARERKLÆRING

Vi erklærer under eget ansvar at produktet som beskrives under «Tekniske data» samsvarer med alle relevante forskrifter i direktivene 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EF, 2006/42/EF og de følgende harmoniserte normative dokumentene:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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 nettspennning. Tilslutning til stikkontakter uten jordet kontakt er mulig fordi beskyttelseskasse II er forhanden.

VEDLIKEHOLD

Hold alltid luftetapningene på maskinen rene.

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

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

SYMBOLER



OBS! ADVARSEL! FARE!



Trekk støpslet ut av 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.



Elektriske apparater, batterier/oppladbare batterier skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Elektriske og elektroniske apparater og oppladbare batterier skal sammenseparator og leveres til miljøvennlig deponering hos en avfallsbedrift.

Informer deg hos myndighetene på stedet eller hos din fagforhandler hvor det finnes recycling bedrifter og oppsamlingssteder.



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



Europeisk samsvarsmerke



Britisk samsvarsmerke



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produktet oppfyller gjeldende forskrifter.



Ukrainsk samsvarsmerke



Euroasiatisk samsvarsmerke

TEKNISKA DATA

Polermaskin/Slipmaskin

	AP 12 E	AS 12 E
Produktionsnummer	4557 94 04...	4638 48 04...
	4638 25 04...	4638 48 04...
	.....000001-999999	.....000001-999999
Nominell upptagen effekt	1200 W	1200 W
Uteffekt	600 W	600 W
Märkvarvtal	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Max. märkvarvtal	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Slipskvior-Ø	150 mm	180 mm
Spindelgångar	M 14	M 14
Vikt enligt EPTA 01/2014	2,2 kg	2,5 kg

Buller-/vibrationsinformation

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 60 745.

A-värdelet av maskinens ljudnivå utgör:

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

Ljudefektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(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 plastslipitallrik: svängningsemissionsvärdet a_h - m/s² 2,9 m/s²

Onoggrannhet K = - m/s² 1,5 m/s²

WARNING

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

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

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

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

⚠️ WARNING! 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/SLIPMASKIN

Gemensamma säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning och polering:

a) Elverktyget kan användas som poleringsmaskin (endast AP 12 E) och slippappersslipmaskin (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 uppstår.

b) Den här maskinen är inte avsedd för slipning med sandpapper (endast AP 12 E), polering (endast AS 12 E), kapring och slipning och arbeten med trädborste. Tillämpningar som maskinen inte är avsedd för kan försakra faror och personskador.

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

d) Insatsverktygets tillätna varvtal måste åtmäntas motsvara det på elverktyget angivna högsta varvtalena. Tillbehör med en högre rotationshastighet kan brista och slungas ut.

e) Insatsverktygets ytter diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner. Feldimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskärmas och kontrolleras.

f) Slipskvior, 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 eller kraftig nedslitning. Om elverktyget eller insatsverktyget skulle falla ned kontrollera om skada uppstått eller montera ett oskadat insatsverktyg. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av insatsverktyg ställa er utanför insatsverktygets rotationsradie och sedan låta elverktyget rotera en minut med högsta varvtal. Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sönder vid denna provkörsning.

h) Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete anslitsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot smärtutslungan 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 sign inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning. Brottstycken från arbetsstyrket eller

insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.

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

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

I) **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 tillfälligt kontakt med det roterande insatsverktyget dras in varvid insatsverktyget dras mot din kropp.

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

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

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

Varning för bakslag

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

Om t. ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskvans 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 bästa möjliga kontroll av bakslagskrafter och reaktionsmoment vid start. Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslags- och reaktionskrafterna.

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

c) **Undvik att hålla kroppen inom det område elverktyget vid ett bakslag rör sig.** Bakslaget kommer att driva elverktyget i motsatt riktning till slipskvans 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 studsnings 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 sågklinger.** 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 polerhålltan t.ex. fastspänningsband. Kläm in eller kapa fastspänningsbanden.** Lösa roterande fastspänningsband kan gripa tag i fingren eller dras in i arbetsstycket.

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

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

Laktag största försiktighet när maskinen är igång.

Använd alltid stödhandtag.

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

Använd och uppbevara alltid slipskviorna enligt tillverkarens anvisningar.

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

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

Flänsmuttern skal 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 slipskivor av vulkanfiber) kan det bildas mycket smuts på insidan av vinkelsslipmaskinen. Vid sådana tillfällen krävs det av säkerhetsskäl såväl en grundlig rengöring från metallavlägringar 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 ANVISNINGARNA

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

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

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

STARTSTRÖMBEGRÄNSNING + MJUKSTART

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

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

ELEKTRONIK

Elektroniken efterjusterar varvtalet vid ökad belastning.

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

ATERSTARTSSKYDD

Nollspänningsutlösaren förhindrar att maskinen sätter igång omedelbart efter ett strömväbrott. När arbetet återupptas ska maskinen kopplas från och kopplas till igen.

CE-FÖRSÄKRAN

Vi som tillverkare intygar och ansvarar för att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla relevanta bestämmelser i direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG och följande harmoniserade normerande dokument:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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 ren.

Använd endast Milwaukee tillbehör och reservdelar. Byggdelar vars utbyte ej beskrivs utväxlas båst av Milwaukee auktoriserad serviceverkstad. (beakta broschyrer Garanti/Kundtjänstadresser).

Vid behov kan du rekryrera 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 maskiner, batterier/ uppladdningsbara batterier och färre än slängas tillsammans med de vanliga hushållssporna.

Elektriska maskiner och uppladdningsbara batterier ka samlas separat och lämnas till en avfallsstation för miljövänlig avfallshantering. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.



Elverktyg skyddsklass II. Elverktyg hos vilket skyddet mot elstötar inte bara är avhängigt av 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.



Europeiskt konformitetsmärke



Britiskt konformitetsmärke



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkten uppfyller kraven i de gällande föreskrifterna.



Ukrainskt konformitetsmärke



Euroasiatiskt konformitetsmärke

	AP 12 E	AS 12 E
Tuotantonumero	4557 94 04...	4638 48 04...
	4638 25 04...	4638 52 04...
	...000001-999999	...000001-999999
Nimellinen teho	1200 W	1200 W
Antoteho	600 W	600 W
Nimellinen kierrosluku	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Max. nimellinen kierrosluku	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Hiomalaikainen Ø	150 mm	180 mm
Karan kierre	M 14	M 14
Paino EPTA-menettelyn 01/2014 mukaan.....	2,2 kg.....	2,5 kg.....

Melunpäästö-/tärinätiedot

Mitta-arvot määritetty EN 60 745 mukaan.
Koneen tyyppillinen A-loukettu melutaso:

Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A)).....	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=3dB(A)).....	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Käytä kuulosuojaaimia!

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

Kiilloittaminen: väärähelyyn päästötarvo a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Epävarmuus K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Hinta muovihomalaustasta käytäen: väärähelyyn päästötarvo a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Epävarmuus K =	- m/s ²	1,5 m/s ²

VAROITUS

Näissä ohjeissa mainituu väärähelytaso on mitattu EN 60745 -standardin mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähköökalujen vertaamiseen. Sitä voidaan käyttää myös väärähelyerasituksen väliaikaiseen arviointiin.

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

Tarkan väärähelyerasituksen toteamiseen tulee ottaa huomioon aika, jona laite on kytkeytyy pois tai on kylläkin pääällä, mutta ei käytössä. Se voi pienentää väärähelyerasistusta koko työajan osalta.

Määrittele lisä turvallisuomenpiteitä käytäjän suojaamiseksi värinöiden vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähköökalujen ja käyttöökalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työvaiheiden organisaatio.

VAROITUS! Lue kaikki, myös oheistetussa esitteessä annetut turvallisuusmäärykset ja käyttöohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

A TURVALLISUUSOHJEET KIILOTUSKONE/ HIOMAKONE

Yhteiset turvallisuusohjeet hiekkapaperihiomista ja kiihotusta:

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, saatetaa se johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaikeisiin loukkaantumisiin.

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

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

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

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

f) Hiomalaikkejen, laippojen, hiomalautosten ja muiten tarvikkeiden tulee sopia tarkasti sähköökaluksen hiomakaraan. Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkaan sähköökalun hiomakaraan pyörivät epästäsisesti, tärisevät voimakkaasti ja saatavat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.

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

h) Käytä henkilökohtaisia suojaravusteita. Käytä käytöstä riippuen kokosavonaiota, silmäsuosijusta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölynaamaria, kuulonsuojaista, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaaa sinut pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta. Silmät tulee suojaata lenteleviltä vierailta esineiltä, jotka saattavat syntyä erilaissä käytössä. Pöly- tai hengityssuojaamareiden täytyy suodataa pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään alittuina voimakkaille melulle, saatetaa se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.

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

sinkoutua kauemmas ja vahingoittaa ihmisiä myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.

j) Tärtä sähköökaluun ainoastaan eristetyistä pinoista, tehdessäsi työtä, jossa saattaisit osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan sähköjohtoon. Kosketus jännitteeseen johtoon saattaa myös sähköökalun metalliosat jännitteiseksi ja johtaa sähköiskuun.

k) Pidä verkkokohto poissa pyörivistä vaihtotyökalista. Jos menetät sähköökalun hallinnan, saattaa verkkokohto tulla katkaistuki tai tarttua kiinni ja vetää kättesi tai käsivartesi kiinni pyörivään vaihtotyökaluun.

l) Älä aseta sähköökalua pois, ennen kuin vaihtotyökalu on pysähtynyt kokonaan. Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa lepopintaan ja voit menettää sähköökalusit hallinnan.

m) Älä koskaan pidä sähköökalua käynnissä sitä kantaessasi. Vaatteesi voi hetkellisen kosketukseen seuraaksena tarttua kiinni pyörivään vaihtotyökaluun, joka saattaa porautua kehosi.

n) Puhdistaa sähköökalusi tuuletusaukot säännöllisesti. Moottorin tuuletun imee pölyä työkalun ketolepoon, ja voimakas metallipöly kasautuma voi synnyttää sähköisiä vaaratilanteita.

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

p) Älä käytä vaihtotyökaluja, jotka tarvitsevat nestemäistä jäähdysaineita. Veden tai muiden nestemäisten jäähdysaineiden käyttö saattaa 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 puristusen joutuminen johtaa pyörivän vaihtotyökalun äkilliseen pysähdykseen. Tällöin hallitsematon sähköökalu sinkoutuu tarttumakohdasta vaihtotyökalun kiertosuunnasta vastakkaiseen suuntaan. Jos esim. hiomalaijka tarttuu tai joutuu puristukseen työkappaleeseen, saatetaa hiomalaijan reuna, joka on upponut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaijan ponnahduksen ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskuun. Hiomalaijka liikkuu silloin kiertävässä henkilöllä vasten tai poispäin hänenstä, riippuen laikan kiertosuunnasta tarttumakohdassa. Takaisku johtuu sähköökalun väärinkäytöstä tai käytöstä vääriäinä tarkoitukseen. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

a) Pitele sähköökalua tukevasti ja saata kehosi ja käisivästä asentoon, jossa pystyt vastaanottoon takaiskuvoimiin. Käytä aina lisäkahvaa, jos sinulla on sellainen, jotta pystyisit parhaalla mahdollisella tavalla hallitsemaan takaiskuvoimia tai vastamomentteja työkalun ryntökyvyniä. Käytävän henkilö pystyy hallitsemaan takaiskuja ja vastamomenttivoimia noudattamalla sopivia suojaatiloimenpiteitä.

b) Älä koskaan tuo käyttää lähielle pyörivää vaihtotyökalua. Vaihtotyökalu saatetaa takaiskuun 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 kulmien, terävien reunojen jne. alueella, estä vaihtotyökalua ponnahdumasta takaisin työkappaleesta ja juuttumasta kiinni. Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunissa tai saadessaan kimmekoon. Tämä johtaa hallinnan pettämään tai takaiskuun.

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

AS 12 E:
Erityiset varo-ohjeet hiekkapaperihionttaan

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

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

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

Ulkokäytössä olevat pistoriatat on varustettava viikavirtausjärjestimillä (FI, RCD PRCD) sähkölaiteistosi asennusmäääräkseen 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 väärähelytä tai huomaat muuta puutetta. Tarkista kone vian aiheuttajan määrittelemiseksi.

Käytä ja säilytä aina hiomalaikat valmistajan ohjeiden mukaan.

Metallien hionnassa syntyy kipinöintiä. Tarkista, ettei kenellekään aiheuta varaa. Tulipalovaaran takia ei lähestöllä saa olla mitään palavia aineita (kipinätäisyysydellä). Pölynpoisto ei käytetä.

Käytä konetta siten, että lastut ja kipinät lentävät itsestäsi poispäin.

Laippamutterin on oltava kunnolla kiristetty ennen koneen käytöönottoa.

Työstettävä kappale on kiinnitetvä, ellei se omapaionsa vuoksi pysty paikallaan. Älä koskaan vie työkappaletta kädesä hiomalaikkaa vasten.

Äärimmäisen vaikeissa käytöölosuhteissa (esim. kiihotettaessa metallia) saatetaa kulmahiomalaitteen sisäpuolelle kertyä runsaasti likaa. Tällaisissa käytöölosuhteissa on turvallisuusyksistä tarpeen puhdista metallikertymät laitteen sisäosista perustellisesti ja lisäksi tulee ehdottomasti kytkää laitteen eteen vuotovirtavaroke (FI-katkaisin). Kun FI-katkaisin on lauennut, tulee kone lähettää konkattavaksi.

Varmista sellaisissa työkaluissa, joihin on tarkoitettu kiinnittää kierteisreikäinen laikka, että laikan kierre on riittävän pitkä sopimaan karan pituuteen.

TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTÖT

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

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

Älä käytä tuotettaa ohjeiden vastaisesti.

ενδυμασία. Θραύσματα του υπό κατεργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφράνονται και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκείνος τους ομέσου τομέα εργασίας.

ιβ) Να πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις προβλεπόμενες γι' αυτό το σκοπό μονωμένες επιφάνειές του, όταν εκτελείτε εργασίες στις οποίες υπάρχει κίνδυνος του εργαλείου που χρησιμοποιείται να συναντήσεται ηλεκτροφόρους αγωγούς ή διοίκο του ηλεκτρικό καλώδιο. Η επαφή μ' ένα ηλεκτροφόρου αγωγού θέτει τα μεταλλικά τμήματα του ηλεκτρικού εργαλείου επίπτης υπό τάση και σδημεί είτη σε ηλεκτροπλήξια.

ιγ) Να κρατάτε και να οδηγείτε το ηλεκτρικό καλώδιο σε ασφαλή απόσταση από τα περιστρεφόμενα εργαλεία. Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοτεί ή να περιπλέχεται και το χέρι σας ή το μπράσο σας να τραβήγει επάνω στο περιστρεφόμενο εργαλείο.

ιδ) Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το τοποθετημένο εργαλείο πάψει εντελώς να κινείται. Το περιστρέφομενο εργαλείο μπορεί να έρεψε σε επιφάνεια στην οποία ακουμπήσατε το ηλεκτρικό εργαλείο ή έστιν να χάσετε τον έλεγχο του.

ιη) Μην αφίσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται ήσαν άστρα. Τα ρούχα σας μπορεί να τυλήξουν τυχάνες στο περιστρεφόμενο εργαλείο ή αυτό να τρυπήσει τα σώμα σας.

ιε) Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Η πετρερή του κινήτρηα τραβάει σκόνη μέσα στο περιβήλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

ιστ) Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Ο σπινθηρισμός μπορεί να τα αναφλέξει.

ιζ) Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά. Η ρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπλήξια.

Κλότσματα και σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις

Το κλότσμα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο, π. χ. ο δίσκος λείανσης, ο συμριδόφυρτας κτλ., προσκρύει κάπου (σκόνταψε) ή μπλοκάρει. Το σφίγμα σας το μπλοκάρισμα διδηγεί στην απότομη διακοπή της περιστροφής του εργαλείου. Ετοι, ένα τυχόν μ' υπό έλεγχο ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκάρισματος/πρόσκρυσης με σφρόδευτη και περιστρέφεται με συνεχώς αξανόντη ταχύτητα με αντίθετη από εκείνη του εργαλείου.

Όποιον π. χ. ένας δίσκος κοπής σφράνεται ή μπλοκάρει μέσα στο υπό κατεργασία υλικό, τότε η ακρί του δίσκου που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να στρέψεται και ακολούθως ο δίσκος κοπής να πεταχτεί με ορμή, και ανεξέγεται από το άλμα ή η προκαλεί κλότσμα. Ωτον συμβιέται από ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς τη χειροπήτη/ χειρίστρια ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκάρισματος.

Το κλότσμα είναι ο αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελιπτή χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφύγεται με λήψη καταλλήλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

α) Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να πάρετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορέστε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς ένα ενδεχόμενο κλότσμα. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθιτη λαβή, ή αυτή φυσικά υπάρχει, για να εξασφαλίσετε ότι το μέγιστο δυνατό έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση εμφάνισης ανάστροφων και αντίρρων δυνάμεων (π. χ. κλότσμα) κατά την εκκίνηση. Ο χειροπήτη χειρίστρια μπορεί να αντιμετωπίσει με επιπτώσια τα κλότσματα και τις ανάστροφες ποτήσεις.

β) Μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στα περιστρεφόμενα εργαλεία. Σε περίπτωση κλότσματος το εργαλείο μπορεί να πέρσει πάνω από το χέρι σας.

γ) Μην πάρετε με το σώμα σας θέσεις προς τις οποίες θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση κλότσματος. Κατά το κλότσμα το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ανεξέγετα με κατεύθυνση αντίθετη προς τη φορά περιστροφής του δίσκου λείανσης στο σημείο μπλοκάρισματος.

γι) Να εργάζεσθε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίζετε, το λειαντικό εργαλείο να μην ανατινάχει έξω από το υπό κατεργασία υλικό και να μη σφράνει σ' αυτό. Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφράνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και σε κοφτερές ακμές ή όταν εκτινάχεται. Αυτό προκαλεί κλότσμα ή απώλεια του έλεγχου.

δ) Μη χρησιμοποιείτε τσαπτραζωμένες ή οδοντωτές πριονόλομες. Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά κλότσμα ή οδηγούν σε απώλεια του έλεγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

ει) ΑΙ 12 E: Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για εργασίες λείανσης με συμριδόφυρο

α) Μη χρησιμοποιείτε υπερμεγέθη συμριδόφυρα αλλά τηρείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή για το μέγεθος των συμριδόφυρων. Συμριδόφυρα που προεξέχουν από το δίσκο λείανσης μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς, να οδηγήσουν σε μπλοκάρισμα, να σχιστούν ή να προκαλέσουν κλότσμα.

εισ) ΑΙ 12 E: Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για εργασίες λείανσης με συμριδόφυρο

α) Ο σκούφος στήλωσης και τα διάφορα εξαρτήματα του, ιδιαίτερα ο σπάγκος προσδεσης, δεν επιτρέπεται να είναι χαλαρά. Σε την πεπάζετε ή να κοντύνεται το σπάγκο στερέωσης του σκουφών στήλωσης. Ένας χαλαρός, προτσερφόμενος σπάγκος μπορεί να μπερδεύεται στα δάχτυλά σας ή να εμπλακεί στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Οι πρίζες στους εξωτερικούς χώρους πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μικροσυντόμους διαλαβόπτες προστασίας (FI, RCD, PRCD). Αυτό απαιτεί ο σχετικός κανονισμός από την ηλεκτρική σας εγκατάσταση. Προσέξτε παρακαλώ αυτό το σημείο κατά τη χρήση της συσκευής μας.

Τα γρέζα ή τα σκλήρυντες δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται με κινούμενη πηγή σημείωση.

Συνδέστε τη μηχανή σημείο πριζά μόνο, εφόσον βρίσκεται απενεργοποιημένη.

Μην απλώνετε τα χέρια σας σημείο πριζά στην επικίνδυνη περιοχή της κινούμενης μηχανής.

Χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθιη χειρολαβή.

Θέστε τη συσκευή αμέσως εκτός λειτουργίας, όταν παρουσιαστούν σημαντικοί κραδασμοί ή διαπιστώθουν άλλα ελαπτώματα. Ελέγξτε τη μηχανή, για να διαπιστώσετε την αιτία.

Χρησιμοποιείτε και φυλαγίστε τους δίσκους λείανσης πάντοτε σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή.

Κατά τη λείανση/τρόχισμα των μετάλλων δημιουργούνται σπινθήρες. Προσέξτε, να μην τεθεί σε κίνδυνο κανένα άποιο. Λόγω του κινδύνου πυρκαγιάς δεν επιτρέπεται να βρίσκονται κοντά σεύφλεκτα υλικά (περιοχή εκτέρευσης των σπινθήρων). Μην χρησιμοποιείτε καμία διάταξη αναρρόφησης σκόνης.

Κρατάτε τη συσκευή πάντοτε έτοι, ώστε οι σπινθήρες ή τα ρινιόματα τροχίσματος να απομακρύνονται από το σώμα σας.

Το φλαντζότο παξιμάδι πρέπει να έχει αφήσει πριν τη θέση σε λειτουργία της μηχανής.

Το προς επεξεργασία κομμάτι πρέπει να αφήσει καλά, όταν δεν μπορεί να κρατηθεί με το ίδιο του το βάρος. Μην κρατάτε ποτέ το επεξεργαζόμενο κομμάτι με το χέρι σας στο δίσκο.

Σε ακρίες συνήγειρες χρήσης (π. χ. ξεχόντρισμα μετάλλων με τον ελαστικό δίσκο και τα λειαντικά φύματα) μπορεί να αναπτυχθεί πολύ βρομία στο εσωτερικό του γνωστικού προσώπου. Σε τέτοιες συνήγειρες χρήσης απαιτείται για λόγους ασφαλείας ένας επιμελής καθερισμός στο εσωτερικό από της εναπόθεσης μετάλλου και οπωδόποτε τη σύνδεση σ' ένα διακόπτη προστασίας σφράλματος γείωσης (GFCI). Μετά από μια ενεργοποίηση του διακόπτη προστασίας σφράλματος γείωσης (GFCI) πρέπει το εργαλείο να αποσταλεί για επισκευή.

Για εργασία στα οποία προσαρμόζεται τροχός με σπειρωτή οπή, βεβαιωθείτε ότι το σπειρώμα στον τροχό έχει αρκετό μήκος ώστε να ανταποκρίνεται στο μήκος του δέντρα.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

ΑΙ 12 E: Η συσκευή γυαλίσματος χρησιμοποιείται για το γυαλίσμα βαφών, επικαλύψεων, πλαστικών και άλλων λείων επιφανειών.

ΑΙ 12 E: Ο λειαντής φωνίσματος είναι κατάλληλος για τη λείανση επιφανειών από έύλο, πλαστικό και μέταλλο.

Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφέρομενο σκοπό προορισμού.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ + ΜΑΛΑΚΟ ΕΝΑΡΞΗ

Το ρεύμα ενεργοποιήσης της μηχανής ανέρχεται σε ένα πολλαπλάσιο του ονομαστικού ρεύματος. Μέσω του περιορισμού του ρεύματος εκκίνησης μειώνεται το ρεύμα ενεργοποιήσης τόσο πολύ, ώστε μία ασφάλεια (16 Α αδρανές) να μην ανταποκρίνεται.

Το ηλεκτρονικό σύστημα αυξάνει ομαλά τον αριθμό στροφών ώστε να αποφεύγεται μια απότομη εκκίνηση της μηχανής και να διασφαλίσει ο σύγχρονος χειρισμός της.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ

Το ηλεκτρονικό σύστημα ρυθμίζει τον αριθμό στροφών όταν αυξάνεται το φορτίο.

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα η ηλεκτρονική ρύθμιση μειώνεται τον αριθμό στροφών. Η μηχανή συνεχίζει να περιστρέψεται με χαμηλό αριθμό στροφών για ψυχθεί τη περιέλειξη του κινήτρου. Μετά την θέση εκτός λειτουργίας και τη θέση ξανά σε λειτουργία μπορεί να συνεχιστεί η εργασία με τη μηχανή στην ονομαστική περιοχή φορτίου.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗΣ

Ο διακόπτης μηδενικής τάσης εμποδίζει την επανενεργοποίηση της μηχανής μετά από διακοπή ρεύματος. Όταν ξαναρχίσετε την εργασία, σημειώστε και ξανανάψτε την μηχανή.

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Οι κατασκευαστής παρηγορεί την πεποίθηση ότι πεπάντημένα ότι το προϊόν της κατασκευαστής είναι στο σύνολο των πεπάντημάν του σε πεπάντημα στην τεχνικά καρακτηριστικά.

Επιπλέον, το προϊόν της επανενεργοποιείται με απορρίμματα από την γενική γέννηση στην πεπάντημα της κατασκευαστής.

Επιπλέον, το προϊόν της αντανακλά στην γενική γέννηση την εργασία στην πεπάντημα της κατασκευαστής.

Επιπλέον, το προϊόν της επανενεργοποιείται με απορρίμματα από την γενική γέννηση στην πεπάντημα της κατασκευαστής.

Επιπλέον, το προϊόν της αντανακλά στην γενική γέννηση την εργασία στην πεπάντημα της κατασκευαστής.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Συνδέστε μόνο σε μονοφασικό εναλατασόμενο ρεύμα και μόνο σε τάση δικτύου όπως αναρέστησε στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών. Η σύνδεση είναι επίσης εφικτή σε πρίζες χωρίς προστασία επαφής, διότι υπάρχει μια δομή της κατηγορίας προστασίας II.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Διατηρείτε πάντοτε τις συχνές εξερισμού στη μηχανή καθαρές.

Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά της Milwaukee. Αναθέστε την αλλαγή των εξαρτήματων, των οποίων η αντικατάσταση δεν έχει περιγραφεί, σ' ένα κέντρο σέρβις της Milwaukee (προσέξτε το εγγειρίδιο Εγγύησης/Διεύθυνσης Εξαπλωτήσης πελατών).

Σε περίπτωση που το χρειαστεί μπορείτε να παραγγείλετε λεπτοπομμένα σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξανθίφτο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπέρτηση πελατών.

Σε περίπτωση που το χρειαστεί μπορείτε να παραγγείλετε λεπτοπομμένα σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξανθίφτο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπέρτηση πελατών.

Σε περίπτωση που το χρειαστεί μπορείτε να παραγγείλετε λεπτοπομμένα σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξανθίφτο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπέρτηση πελατών.

Σε περίπτωση που το χρειαστεί μπορείτε να παραγγείλετε λεπτοπομμένα σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξανθίφτο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπέρτηση πελατών.

TEKNİK VERİLER**Polisaj aleti/Taşlama aleti****AP 12 E****AS 12 E**

Üretim numarası	4557 94 04...	4638 48 04...
Giriş gücü	4638 25 04...	4638 52 04...
Cıkış gücü .....	...000001-999999	...000001-999999
Devir sayısı	1200 W	1200 W
Maks. devir sayısı	600 W	600 W
taşlama diski çapı	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Mil dişi	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre .....	.150 mm .....	.180 mm
Gürültü/Vibrasyon bilgileri	M 14	M 14
Ses basinci seviyesi (Tolerans K=3dB(A))	2,2 kg	2,5 kg

Gürültü/Vibrasyon bilgileri

Ölçüm değerleri EN 60 745 ve göre belirlenmektedir.
Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basinci seviyesi
değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:

Ses basinci seviyesi (Tolerans K=3dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A))	90 dB(A)	92,5 dB(A)

Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745'e göre belirlenmektedir:

Polisaj: Esneme emisyon değeri a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Tolerans K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Plastik taşılama tabağı ile taşıma: Esneme emisyon değeri a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Tolerans K =	- m/s ²	1,5 m/s ²

UYARI

Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 60745 standartına uygun bir ölçme metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletleri birbirile karşılaştırmak için kullanılabilir. Ölçüm sonuçları ayrıca titreşim yükünün geçici değerlendirme için de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin genel uygulamalar için geçerlidir. Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalar için, farklı ekleni parçalarıyla ya da yetersiz bakım koşullarında kullanılması, 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 kullanımda bulunmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Böylelikle, toplam çalışma zamanı aralığı boyunca meydana gelen titreşim yükü belirgin ölçüde azaltılabilir.

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

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

A GÜVENLİĞİNİZ İÇİN TALIMATLAR POLISAJ ALETİ/ TAŞLAMA 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 su tiplerde AP 12 E) ve polisaj (sadece su tiplerde AS 12 E). Elektrikli el aleti ile birlikte testim edilen bütün uyarılarla, talimat, sekillere ve verilere uyın hareket edin. Aşağıdaki talimat hükümlerine uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yanık veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşılabilirsiniz.

b) Bu elektrikli alet zımpara kağıdı taşlaması (sadece su tiplerde AP 12 E) ve polosaj (sadece su tiplerde AS 12 E) yapılması için uygun değildir, ayırma ve kaba taşlama ile tel fırça ve ayırma taşlatıcıları. Elektrikli alet için öngörülmeyen kullanım risklere ve yaralannamalara sebebiyet verebilir.

c) Üretici tarafından özel olarak bu alet öngörülmeyen ve tavaşı edilmeyen aksesuar kullanmayın. Bir aksesuar elektrikli el aletinin 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 edilen hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafaya 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, flanşlar, zımpara tablaları veya diğer aksesuar elektrikli el aletinin taşlama miline tam olarak uymalıdır. Elektrikli el aletinin taşlama miline tam olarak uymanan uçlar düzensiz döner, aşırı titreşim yapar ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.

g) Hasarlı uçları kullanmayın. Her kullanıldan önce zımpara tablalarında çizik ve aşınma olup olmadığını. Elektrikli el aleti veya uc yere düşecek olursa hasar görüp göremediklerini kontrol edin, gerekiyorsa hasar görmemiş başka bir uc kullanın. Kullanacağınız ucu kontrol edip taktiktan sonra ucun dönme alanı yakınında bulunan kişileri uzaklaştırın ve elektrikli el aletini bir dakika en yüksük devir sayısında çalıştırın. Hasarlı uçlar çoğu zaman bu test süresinde kirili.

h) Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığınız işe göre tam yüz siperliği, göz koruma donanımı veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsa küçük taşlama ve malzeme parçacıklarına karşı koruma sağlayan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldivenleri veya özel iş önlüğü kullanın. 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 uzaklığa olmasına dikkat edin. Çalışma alanınızın girmek zorunda olan herkes koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasının veya ucun kirılması sonucu ortaya çıkan parçacıklar etrafı savrularak çalışma alanınızın dışındaki kişileri de yaralayabilir.

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

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

k) **Şebeke bağlantısı kablosunu dönen uçlardan uzak tutun.** Elektrikli el aletinin kontrolünü kaybederseniz, şebeke bağlantı kablosu ayrılabılır veya uç tarafından tutulabilir ve el veya kollarınız 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 aletinin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı tozu gövdelerde çekер ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpması tehlikesini ortaya çıkarır.

o) **Elektrikli el aletini yanıcı malzemelerin yakınında kullanmayın.** Kivilcimler bu malzemeyi tutturabilir.

p) **Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın.** Suyun veya diğer sıvı soğutucu maddenin kullanımı elektrik çarpmasına neden olabilir.

Geri tepme ve buna ait uyarılar

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

Örneğin bir taşılama diski iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşılama diskinin içine giren kenarı tutulur ve diski kırılır veya geri tepme kuvvetinin ortaya çıkmasına neden olur. Bu durumda taşılama diski 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 kuvvetlerini aşısında ağırlıkları aşan koruyucu önlenebilir.

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

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

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

d) **Özellikle köşeleri, keskin kenarları ve benzerlerini işlerken dikkatli olun.** Ucun iş parçasından dışarı çıkışmasını ve takılı sıkışmasını önlüyor. Dönmekte olan uc köşelerde, keskin kenarlarında çalışırken sıkışmaya eğilimlidir. Bu ise kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.

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

AS 12 E:
Zımpara kağıtları ile çalışmaya ait özel uyarılar

a) **Boytular yüksek zımpara kağıtlarını kullanmayın, zımpara kağıtları için üreticinin verilerine uyın.** Zımpara tablasından dışarı çıktıığı yapan zımpara kağıtları yaralanmalarla neden olabilirler, blokaj neden olabilirler, yırtılabilirler veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olabilirler.

AP 12 E:**Zımpara kağıtları ile çalışmaya ait özel uyarılar**

a) **Boytular yüksek zımpara kağıtlarını kullanmayın, zımpara kağıtları için üreticinin verilerine uyın.** Zımpara tablasından dışarı çıktıığı yapan zımpara kağıtları yaralanmalarla neden olabilirler, blokaj neden olabilirler, yırtılabilirler veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olabilirler.

Açık havadaki prizler hatalı akım koruma şalteri (FI, RCD, PRCD) ile donatılmış olmalıdır. Bu, elektrik tesisatınızda bir zorunluluktur. Lütfen aletimizi kullanırken bu husus dikkat edin.

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırıntıları temizlemeye çalışmayın.

Aleti sadece kapalı iken prize takın.

Aletin tehliki olabilecek bölgelerini tutmayın.

Daima ilave sapi kullanın.

Hissedildiğinde ölçüde titreşim olmuşsaya başlarsa veya normal olmayan başka aksaklılıklar ortaya çıkarsa aleti 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 kağızın kullanılması zorunludur.

Kendi ağırlığı ile güvenli biçimde durmuyorsa iş parçasının uygun bir tertibatla sıkıca tespit edilmesi gereklidir. İş parçasını hiçbir zaman elinize diske doğru tutmayın.

Aşırı kullanım koşullarında (örneğin destek levhaları, metallerin ve volkan atesli taşılama levhalarının düz olarak taşlanması) açı taşlamasının iç kısmında kuvvetli bir kırılma olabilir. Böyle kullanımları koşullarında güvenlik sebeplerinden dolayı iç bölüm metal çöküntülerinden esaslı bir şekilde temizlenmeli ve hatalı elektrik akımı (FI) koruyucu şalterin zorunlu olarak deneme devresine sokulması gereklidir. FI koruyucu şalteri okutuluruktan sonra makinenin tamir edilmesi üzere gönderilmesi gereklidir.

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

KULLANIM

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

AS 12 E: Bu titreşmeli zımpara makinesi, tahta, Q32 ve metal malzemelerin düz yüzeylerini zımparalama işleri için geliştirilmiştir.

Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

İLK HAREKET AKIMI SINIRLANDIRMASI + YUMUPAK ILK

Alet ilk hareket akımı anma akımının birkaç katıdır. İlk hareket akımı sınırlandırma sistemi ile start akımı signotanın (16 A) atmayıacağı ölçüde düşürülür.

Güvenli kullanım sağlayan elektronik yumupak ilk hareket; alet çalıştırıldığında gerekecekleri önerler.

ELEKTRONIK

Aletin elektronik sistemi, yüklenme artarken devir sayısını regüle eder

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

TEKRAR ÇALIŞTIRMADA KORUMA

Sıfır gerilim şalteri elektrik kesintilerinden sonra aletin tekrar ve istenmeden çalışmasını öner. Yeniden çalışmaya başlamadan önce aleti kapatın ve tekrar çalıştırın

CE UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlulu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/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 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director



Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

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

ŞEBEKE BAĞLANTISI

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

BAKIM

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

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

Gereklüğünde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı 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 cihazların, pillerin/akülerin evesl atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli cihazlar ve aküler ayrılarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesinine götürülmelidirler. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisi ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danişın.



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



Avrupa uyumluluk işaretü



Britanya uyumluluk işaretü



Regulatory Compliance Mark (RCM). Ürün yürürlükteki kuralları karşılamaktadır.



Ukrayna uyumluluk işaretü



Avrasya uyumluluk işaretü

TECHNICKÁ DATA Leštička/Bruska brusným papírem

	AP 12 E	AS 12 E
Výrobní číslo	4557 94 04 ...	4638 48 04 ...
.....	4638 25 04 ...	4638 52 04 ...
.....
.....
Jmenovitý příkon .....	.....	.....
Odběr	1200 W	1200 W
Jmenovité otáčky	600 W	600 W
Max. Jmenovité otáčky	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Průměr brusného kotouče	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Závit vřetene	150 mm	180 mm
.....	M 14	M 14
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014	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 (Kolísavost K=3dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)

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

Používejte chrániče sluchu !

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů)

zjištěná 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 čas, během kterých je přístroj využitý 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.

⚠ VAROVÁNI! Seznamate se se všemi bezpečnostními pokyny a sice i s pokyny v přiloženém brožúre.

Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo téžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucnosti uschovete.

⚠ SPECIÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ UPozornění LEŠTIČKA/BRUSKA BRUSNÝM PAPÍREM

Společná varovná upozornění k smirkování a leštění:

a) Toto elektronářadí se používá jako leštička (pouze u AP 12 E) a bruska brusným papírem (pouze u AS 12 E). Dbejte všech varovných upozornění, pokynů, zobrazení a údajů, jež jste s elektronářadím obdrželi. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo téžkým 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 hrubováním brusným kotoučem a kartáčováním. Použijte tohoto elektrického nářadí k jiným než určeným účelům může vést k ohrožení zdraví a ke zranění.

c) Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno. Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upěvnit, 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. Špatně dimenzované nasazovací nářadí nemohou být dostatečně stísněny nebo kontrolovány.

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

g) Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nářadí. Zkontrolujte před každým použitím nasazovací nástroje jako brusné talíř na trhliny, otvry nebo silně opotřebení. Spadne-li elektronářadí nebo nasazovací nástroj z výšky, zkontrolujte zda není poškozený nebo použije nepoškozený nasazovací nářadí. Pokud jste nasazovací nástroj zkontrolovali a nasadili, 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 nářadie 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 záštěru, jež Vás ochrání před malými čisticími brusivami a materiálem. Oči mají být chráněny před odletujícimi cizími tělesy, jež vznikají při různých aplikacích. Protipráchová maska či respirátor musejí při používání vznikající prach filtrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

i) Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaši pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení. Úlomky obroku nebo ulomených nasazovacích nástrojů mohou odletnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

j) Pokud provádíte práce, při kterých můžete nasazovací nástroj zasáhnout skrytý 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 elektronáradí 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.

I) Nikdy neodkládejte elektronáradí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu. Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, címž můžete ztratit kontrolu nad elektronáradím.

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

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

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

p) Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalné chladicí 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 v důsledku zaseknutého nebo zablokování otáčejícího se nasazovacího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátený kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolované elektronáradí 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 nebu od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování.

Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronáradí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

a) Držte elektronáradí dobrě pevně a uveděte 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 rozbehru. 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 elektronáradí při zpětném rázu pohybovat. Zpětný ráz vlní elektronáradí 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 náhodný 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 elektronáradím.

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 upevňovací provázek. Upevňovací provázky dobrě uroveňte nebo zkrátte. Volné, spolu se otáčející upevňovací provázky mohou zachytit Vaše prsty nebo se zamotat do obrobku.

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

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpkovány.

Stroj zapínat do zásuvky pouze když je vypnutý.

Nesáhejte do nebezpečného prostoru běžícího stroje.

Vždy používejte doplňkové madlo.

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

Kotouče používejte a skladujte podle doporučení výrobce. Při broušení kovů odletují jiskry. Dbejte, aby nedošlo k poškození osob. V blízkosti (kam zaletují jiskry) se nesmí nacházet žádné hořlavé látky - nebezpečí požáru. Nepoužívejte odsavač prachu.

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

Upínací matice kotouče musí být před spuštěním stroje utažena.

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

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

U brusky vyvábeného podložkou se závitem zajistit, aby byl závit dostatečně dlouhý pro hřidel.

OBLAST VYUŽITÍ

AP 12 E: Leštěcíka 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 PRODNU + RÍZENÝ 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.

AS 12 E:

Zvláštní varovná upozornění ke smirkování

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.

OCHRANA PROTI OPĚTOVNÉMU NÁBĚHU

Ochranný spínač zabrání znova rozběhnutí stroje při obnově napětí v síti po předchozím výpadku. Nejdříve je nutné dát spínač do polohy vypnuto a potom Zapnout.

CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce výhradně na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že se výrobek popsán v "Technických údajích" shoduje se všemi relevantními předpisy směrnice 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/ES a následujícími harmonizovanými normativními dokumenty:

EN 60745-1:2009+A11:2010

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

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany



PŘIPOJENÍ NA SÍTÍ

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

SYMBOLY



POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!



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



Před spuštěním stroje si pečlivě pročtěte návod k používání.



Používejte ochranné rukavice!



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Elektrický zařízení, baterie/akumulátory se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácností. Elektrická zařízení, baterie/akumulátory je třeba sbírat odděleně a odevzdát je v recyklačním podniku na ekologickou likvidaci. Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujete na recyklační podniky a sběrné dvory.



Značka shody v Evropě



Značka shody v Británii



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkt splňuje platné předpisy.

Značka shody na Ukrajině

Značka shody pro oblast Eurasie

TECHNICKÉ ÚDAJE

	Leštička/Brúška	AP 12 E	AS 12 E
Výrobne číslo.....		4557 94 04... 4638 25 04... ....000001-999999	4638 48 04... 4638 52 04... ....000001-999999
Menovitý príkon		1200 W	1200 W
Výkon.....		600 W	600 W
Menovitý počet obrátok		900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Max. menovitý počet obrátok		4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Priemer brúsnego kotúča		150 mm	180 mm
Závit vretena.....		M 14	M 14
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014		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 typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolisavost K=3dB(A)).....	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Hladina akustického výkonu (Kolisavost 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_{vib}	2,24 m/s ²	- m/s ²
Kolisavost K =	1,5 m/s ²	- m/s ²
Brúsenie s plastovým brúsnym kotúčom: hodnota vibračných emisií a_{vib}	- m/s ²	2,9 m/s ²
Kolisavost' K =	- m/s ²	1,5 m/s ²

POZOR

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

Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií lísiť. 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 zredukovať.

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 ľažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**⚠ ŠPECIÁLNE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY LEŠTIČKA/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 väzne 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 brúsnym kotúčom a kefovaniu. Použitie tohto elektrického náradia k iným než určeným účelom môže viesť k ohrozeniu zdravia a k zranieniu.

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

d) Prípustný 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 rozlámat a rozletieť po celom priestore pracoviska.

e) Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na ručnom

d) Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby obrovok vymrštil pracovný náštor proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný náštor zablokoval. Rotujúci pracovný náštor má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hránach alebo vtedy, keď je vyhodený. To spôsobí stratu kontroly nad náradím alebo jeho spätný ráz.

e) Nepoužívajte žiadny reťazový ani iný ozubený pílový list. Takéto pracovné nástroje často spôsobujú spätný ráz alebo stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

AS 12 E:

Osobitné bezpečnostné pokyny pre brúsenie brúsnym papierom

a) Nepoužívajte žiadne nadrozumné brúsne listy, ale dodržiavajte údaje výrobcu o rozmeroch brúsnych listov. Brúsne listy, ktoré presahujú okraj brúsnego taniera, môžu spôsobiť poranenie a viesť k zablokovaniu, alebo k roztrhnutiu brúsnych listov alebo k spätnému rázu.

AP 12 E:

Osobitné výstražné upozornenia pre leštenie

a) Neprispusťte, aby boli uvoľnené niektoré súčiastky leštiaceho návlekú, najmä upevňovacie šnúrky. Upevňovacie šnúrky založte alebo skráťte. Uvoľnené otáčajúce sa upevňovacie šnúrky by Vám mohli zachytiť prsty, alebo by sa mohli zachytiť v obrovku.

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 našho prístroja.

Triesky alebo úlomky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja. Len vypnutý stroj pripájajte do zásuvky.

Nesiahať do nebezpečnej oblasti bežiaceho 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.

Brúsný kotúč používať a uskladňovať vždy podľa návodu výrobcu.

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

Prístroj držať vždy tak, aby iskry a brúsky prach lietali smerom do tela.

Pred uvedením stroja do prevádzky musí byť prírubová matica dotiahnutá.

Opracovávaný obrovok musí byť pevne upnutý, pokiaľ nedrží vlastnou váhou. Nikdy nevedzte obrovok rukou proti kotúču.

Pri extrémnych pracovných podmienkach (napr. pri hladkom vybrusovaní kovov operným kotúčom a brúsnym kotúčom z vulkanífburu) sa vnútři ručnej hrubovej brúsky môžu nahromadiť nečistoty. Za týchto pracovných podmienok je bezpodmienečne nutné dôkladne vycistiť vnútorný priestor a zbaťiť ho kovových usadenín a zaradiť pred brúsku automatický spínač v obvode diferenciálnej ochrany. Po aktivovaní tohto spínača sa musí uhlová brúška zaslať do servisu na opravu.

Pri brúsnych materiáloch, ktoré majú byť vybavené kotúčom zo 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: Brúská je vhodná na plošné brúsenie dreva, plastu a kovu.

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

OBMEDZENIE NÁBEHOVÉHO PRÚDU + JEMNÝ NÁBEH

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

Elektronický jemný nábeh pre bezpečné ovládanie zabraňuje trhavému nábehu stroja pri zapnutí.

ELEKTRONIKA

Elektronika regulačuje otáčky pri stúpajúcej záťazi.

Pri dlhšom preťažení prepne elektronika na redukované otáčky. Stroj zotrávava v pomalých otáčkach kvôli chladeniu vynutia motoru. Po vypnutí a opäťovnom zapnutí je možné so strojom ďalej pracovať v oblasti menovitého zaťaženia.

OCHRANA PROTI OPÄTOVNÉMU NÁBEHU

Spínač nulového napäťia zabraňuje samozápnemu spusteniu stroja pri výpadku prúdu. Po obnovení dodávky prúdu je potrebné stroj vypnúť a opäť zapnúť.

CE - VYHĽÁSENIE KONFORMITY

My ako výrobca výhradne na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok popísaný "Technických údajoch" sa zhoduje so všetkými relevantnými predpismi smernice 2011/65/EÚ (RoHS), 2014/30/EÚ, 2006/42/ES a nasledujúcimi harmonizujúcimi normatívnymi dokumentmi:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director



Spnomocnený zostaviť technické podklady.

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

SIEŤOVÁ PRÍPOJKA

Pripájať len na jednofázový striedavý prúd a na sietové napätie uvedené na štítku. Pripojenie je možné aj do zásuviek bez ochranného kontaktu, pretože ide o konštrukciu ochranej triedy II.

ÚDRŽBA

Vetracie otvory udržovať stále v čistote.
Používať 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 šestimiestného 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, doporučané doplnenie z programu príslušenstva.



Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností.

Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory treba zbierať oddeleno a odovzdať ich v recykláčnom podniku na ekologickú likvidáciu.

Na miestnych úradoch alebo u vás ho specializovaného predajcu sa spýtajte na recykláčné podniky a zberné dvory.



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



Značka zhody v Európe



Značka zhody v Británii



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkt splňa platné predpisy.

Značka zhody na Ukrajine

Značka zhody pre oblasť Eurázie

DANE TECHNICZNE

Polerk/Szlifierka

	AP 12 E	AS 12 E
Numer produkcyjny.....	4557 94 04 ...	4638 48 04...
.....	4638 25 04 ...	4638 52 04...
.....
Znamionowa moc wyjściowa.....	.....	.....
Moc użyteczna.....	1200 W	1200 W
Znamionowa prędkość obrotowa.....	600 W	600 W
Maks. znamionowa prędkość obrotowa.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Średnica tarczy ściernej	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Gwint wrzeciona roboczego	150 mm	180 mm
Ciążar wg procedury EPTA 01/2014.....	M 14	M 14
	2,2 kg	2,5 kg

Informacja dotycząca szumów/wibracji

Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 60 745.

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

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

Należy używać ochroniaczy uszu!

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

Polerowanie: wartość emisji drgań a_h 2,24 m/s² - m/s²

Niepewność K = 1,5 m/s² - m/s²

Szlifowanie za pomocą tarczy szlifierskiej z tworzywa sztucznego: wartość emisji drgań a_h - 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 również do tymczasowej oceny obciążenia vibracyjnego.

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

Dla dokładnego określenia obciążenia vibracyjnym należy uwzględnić również czas, w których urządzenie jest wyłączone względnie jest włączone, lecz w rzeczywistości nie pracuje. Może to spowodować wyraźną redukcję obciążenia vibracyjnego 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.

A 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 BEZPIECZENSTWA POLERKA/SZLIFIERKA

Wspólne wskazówki ostrzegawcze dotyczące szlifowania okładzin ściernia i polerowania:

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

b) Niniejsze narzędzie elektryczne nie nadaje się do szlifowania papierem piaskowym (tylko w przypadku AP 12 E), do polerowania (tylko w przypadku AS 12 E), rozcinanie 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 dopuszczalna prędkością, może się złamać, a jego części odpadnąć.

e) Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom elektronarzędzia. Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco osłonięte lub kontrolowane.

f) Ściernice, podkładki, kolnierze, talerze szlifierskie oraz inny osprzęt muszą dokładnie pasować do wrzeciona ściernicy elektronarzędzia. Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie do wrzeciona ściernicy elektronarzędzia, obracają 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. talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia 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, zwracając przy tym uwagę, by osoba obsługująca i osoba postronne znajdująca 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 przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząsteczkami ściernego i obrabiwanego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstającymi w czasie pracy. Maska przeciwpyłowa i ochrona dróg oddechowych muszą filtrować powstający 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. Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięcie narzędzi robocze mogą odpływać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.

j) Podczas prac, przy których elektronarzędzia mogłyby natrafić na ujęte 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) Nikdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzi roboczego. Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

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

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

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

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 nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawdziaływanie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do naglego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzia zostaną przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrutu narzędzia roboczego.

Gdy, np. ściernica zatrnie 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 błędego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

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

b) Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych. Narzędzia robocze mogą wskutek odrzutu zranić ręki.

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 narzędzi 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 żebatych. Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

AS 12 E: Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania papierem sztucznym

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 uchwyścić Państwa palce lub zapiąć 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 wyłączone. Podczas pracy strugarki nie zblądać się do strefy niebezpiecznej. Posługiwać się zawsze uchwytem dodatkowym.

Natychmiast wyłączyć elektronarzędzie w przypadku wystąpienia znaczących drafów 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. Ze 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.

Przed 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 talerzy oporowych oraz krążków ściernych z fibry) może dojść do silnego zanieczyszczenia wnętrza szlifierskiej ręcznej z końcówką kątową. W takich warunkach zastosowania konieczne jest pilne dokładne oczyszczenie wnętrza z osadów metalu oraz dołączenie wyłącznika ochronnego prądu uszkodzeniowego (FI). Po zadziałaniu wyłącznika 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 PRZEZNACZENIEM

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

AS 12 E: Produkt może być używany 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 szarpnięciom.

UKŁAD ELEKTRONICZNY

Elektroniczna regułacja prędkości obrotowej przy wzrastającym obciążeniu.

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

ZABEZPIECZENIE PRZED PONOWNYM URUCHOMIENIEM

Łącznik działający przy napięciu zerowym zapobiega uruchomieniu się narzędzia po przerwie w dopływie energii elektrycznej. Przy podejmowaniu pracy na nowo należy wyłączyć urządzenie i włączyć je ponownie.

ŚWIADCZENIE ZGODNOŚCI CE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne” jest zgodny ze wszystkimi istotnymi przepisami Dyrektywy 2011/65/EU (RoHS), 2001/30/UÉ, 2006/42/WE oraz z następującymi zharmonizowanymi dokumentami normatywnymi:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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 bez 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 / Adres 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 gniazdka.



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.



Nosić rękawice ochronne!



Nie używać siły.



Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.



Urządzenia elektryczne, baterie/akumulatory nie mogą być usuwane razem z odpadami pochodzącyymi z gospodarstw domowych. Urządzenia elektryczne i akumulatory należy gromadzić oddzielnie i w celu usuwania ich do odpadów zgodnie z wymaganiami środowiska naturalnego oddawać do przedsiębiorstwa utylizacyjnego. Proszę zasiegnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub w wyspecjalizowanego dostawcy.



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 wzmacniona. Nie ma żadnego urządzenia do podłączenia przewodu ochronnego.



Europejski Certyfikat Zgodności



Brytyjski Certyfikat Zgodności



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkt spełnia obowiązujące przepisy.



Ukraiński Certyfikat Zgodności



Euroazjatycki Certyfikat Zgodności

Gyártási szám	4557 94 04...	4638 48 04...
Névleges teljesítménytelvétel	4638 25 04...	4638 52 04...
Leadott teljesítmény .....	.....000001-999999	.....000001-999999
Névleges fordulatszám	1200 W	1200 W
Max. névleges fordulatszám	600 W	600 W
Csiszolótárcsa-Ø	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Tengelymenet	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Súly a 0/2014 EPTA-eljárás szerint	150 mm	180 mm
	M 14	M 14
	2,2 kg	2,5 kg

Zaj/Vibráció-információ

A közelített értékek megfelelnek az EN 60 745 szabványnak.

A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:

Hangnyomás szint (K bizonytalanság=3dB(A)).....79 dB(A).....81,5 dB(A)

Hangteljesítmény szint (K bizonytalanság=3dB(A)).....90 dB(A).....92,5 dB(A)

Hallásvédő eszköz használata ajánlott!

Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összege)

EN 60745-nek megfelelően meghatározva.

Polírozás: a, rezgésemisszió érték

2,24 m/s².....- m/s²

K bizonytalanság = 2 m/s²

1,5 m/s².....- m/s²

Csiszolás műanyag csiszolótányérrel: a, rezgésemisszió érték.....

- m/s².....2,9 m/s²

K bizonytalanság = 2 m/s²

- m/s².....1,5 m/s²

FIGYELMEZTETÉS

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

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

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

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgés hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszerzésével.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Olvasson el minden biztonsági útmutatót és utasítást, a mellékelt brosúrában találhatókat is. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésre, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésre vezethet. Kérjük a részbeni használatra gondosan órizze meg ezeket az előírásokat.

**⚠ KÜLÖNLEGES BIZTONSAGI TUDNIVALÓK
POLÍROZÓGÉP/CSISZOLÓÁG**

Közös figyelmeztető tájékoztató a csiszolópapírral végzett csiszoláshoz és polírozáshoz:

a) Ez az elektromos kéziszerszám polírozógépként (kizárolag AP 12 E) és csiszolópápiros csiszolóággéként (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 alkalmas csiszolópápirral 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 tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhöz nem irányozott elő és nem javasolt. Az a tény, hogy a tartozékot rögzíténi tudja az elektromos kéziszerszámról, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.

d) A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megengedt legnagyobb fordulatszám. A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok széttörhetnek és kirepülhetnek.

e) A betétszerszám különböző átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszámán

megadott méreteknek. A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltárnivalni, vagy irányítani.

f) A csiszolókorongoknak, karimáknak, csiszoló tányéroknak vagy más tartozékoknak pontosan rá kell illeszteniük az Ön elektromos kéziszerszámának a csiszolótengelyére. Az olyan betétszerszámok, amelyek nem illetően pontosan az elektromos kéziszerszám csiszolótengelyéhez, engyenletűen forognak, erősen berezegnek és a készülék felettől uralom megszűnésehez vezethetnek.

g) Ne használjon megrongálódott betétszerszámokat. Visszágája meg minden egyes használat előtt a betétszerszámokat: ellenőrizze, nem pattogott-e le és nem reped-e meg a csiszolókorong, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkefében kilazult. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, visszágálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot. Mután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózódján. On sajátmagá és minden más a közében található személyi is a forgó betétszerszám síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámával. A megrongálódott betétszerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.

h) Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőállapot, szemvédt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő állapot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely a törökéshez kötődik. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőállapotnak meg kell szürnie a használott során keletkező por. 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 személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letör részei vag

a széttört betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül és személyi sérülést okozhatnak.

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

k) Tartsa távol a hálózati csatlakozó kábelt a forgó betétszerszámoktól. Ha elveszíti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a hálózati csatlakozó kábelt 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 megérintheti 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 belefürödhet a testébe.

n) Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait. A motor ventilátora beszivja a port a házból, és nagyobb mennyiségi fémpor felhalmozódása elektromos veszélyhez vezethet.

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

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

Visszarágás és megfelelő figyelmeztető tájékoztatók

A visszarágás a beékelődő vagy leblokkoló forgó betétszerszám, például csiszolókorong, csiszoló tányér, drótkfe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállásához vezet. Ez az irányítással elektromos kéziszerszám a betétszerszám a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabba bemenőről érlelő és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarágás okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog.

Egy visszarágás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

a) Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszáró erőket. Használja mindenkor a pofogantyút, amennyiben létezik, hogy a lehetséges legjobban tudjon uralni a visszarágási erőt, illetve felülről a reakciós nyomaték felett. A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel a próbához való csatlakozáshoz a hálózati csatlakozó kábelhez közelében. Ilyen használati feltételek esetén biztonsági okokból alaposan meg kell tisztítani a sarokcsiszoló belsőjében. Ilyen használati feltételek esetén rendkívül körmények közötti használat esetén (pl. fémek támasztó tányérral és vulkanfiber-csiszolókoronggal történő simára csiszolásakor) erős szennyeződés keletkezhet a sarokcsiszoló belsőjében. Ilyen használati feltételek esetén visszarágás a hálózati csatlakozó kábelhez közelében. Ilyen használati feltételek esetén visszarágás a hálózati csatlakozó kábelhez közelében.

b) Sohase vigye a kezét a forgó betétszerszám közelébe. A betétszerszám egy visszarágás esetén a kezéhez érhet.

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

d) A sarkok és élek közelében különösen óvatatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a betétszerszám lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a

munkadarabba. A forgó betétszerszám a sarkoknál, éleknél és lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék felett uralom elvesztéséhez, vagy egy visszarágáshoz vezet.

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

AS 12 E:
Külön figyelmeztetések és tájékoztató a csiszolópáprá

a) Ne használjon túl nagy csiszolópárokat, hanem kizárolag a gyártá által előírt méretet. A csiszoló tányérnél túl kilogó csiszolólapok személyi sérülést okozhatnak, valamint a csiszolólapok leblokkolásához, széttépődéséhez, vagy visszarágáshoz vezethetnek.

AP 12 E:
Külön figyelmeztetések és tájékoztató a polírozáshoz

a) Ne használjon túl nagy csiszolópárokat, hanem kizárolag a gyártá által előírt méretet. A csiszoló tányérnél túl kilogó csiszolólapok személyi sérülést okozhatnak, valamint a csiszolólapok leblokkolásához, széttépődéséhez, vagy visszarágáshoz vezethetnek.

Szabadban a dugaljat hibaáram-védőkapcsolóval kell ellátni. Az elektromos készülékek üzembehozatali útmutatása ezt kötelezően előírja (FI, RCD, PRCD). Ügyeljen erre az elektromos kéziszerszámok használatakor is.

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

A készüléket csak kikapcsolt állapotban szabad ismét áram alá helyezni.

A működő készülék munkaterületére nyúlni balesetveszélyes és tilos.

A készüléket a segédfogantyúval együtt kell használni.

A készüléket az azonnal ki kell kapcsolni, ha szokatlanul erős rezgés vagy más, hibára utaló jelenség lépne fel. Visszágálja meg a készüléket, hogy mi lehet a helytelen működés okai.

A csiszolótárcsát mindenkor legyártó útmutatásainak megfelelően kell használni és tárolni.

Fémek csiszolásakor szíkra keletkezhet. Ügyeljen a közelben tartózkodó személyek testi épességre, illetve a gyűlékony anyagokat tárolására el a munkaterületről. Ne használjon porszívót.

A készüléket mindenkor úgy kell tartani, hogy a keletkező szíkra, illetve a por ne a munkavégzésre száljön.

A készülék használata előtt vizsgálja meg, hogy a szorítóanya megfelelően meg van-e húzva.

A munkadarabol rogzíténi kell, amennyiben saját súlya nem tartja a tárcsa irányába. A munkadarabol nem szabad kézzel vezetni a tárcsa irányába.

Rendkívül körmények közötti használat esetén (pl. fémek támasztó tányérral és vulkanfiber-csiszolókoronggal történő simára csiszolásakor) erős szennyeződés keletkezhet a sarokcsiszoló belsőjében. Ilyen használati feltételek esetén visszarágás a hálózati csatlakozó kábelhez közelében. Azoknak a szerszámoknál amelyeket menetes csiszolókkal kíván használni, gyöződjön meg róla, hogy a csiszoló elég hosszú ahhoz, hogy elfogadjá a tengely hosszát.

RENDELTELTELSSERÜ HASZNÁLAT

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

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

A készüléket kizárolag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni.

INDÍTÓÁRAM KORLÁTOZÁS + LÁGYINDÍTÁS

Bekapcsoláskor a készülék áramfelvételle többszöröse a névleges áramfelvételnek. Az indítóáram korlátozás segítségével a bekapcsolási 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 fordulatszámot.

Huzamosabb túlerhelés esetén az elektronika csökkentett fordulatszáma kapcsol. A készülék alacsony fordulatszámon jár tovább, hogy a motor tekercséle megszakítsa a lehújtón. Ki, majd ismételt bekapcsolással követően a készülék a névleges terhelési tartományban lehet tovább dolgozni.

ÚJRAININDULÁS ELLENI VÉDELEM

A nullafeszültség-kapcsoló megakadályozza a gép újbeli beindulását áramszünet után. Ismételt munkakezdésnél a gépet ki, majd megint be kell kapcsolni.

CE-AZONOSÁGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék a 2011/65/EK (RoHs), 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelv minden releváns előírásának, ill. az alábbi harmonizált normatív dokumentumoknak megfelel:

EN 60745-1:2009+A11:2010

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

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

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

HÁLÓZATI CSATLAKOZTATÁS

A készüléket csak egyfázisú váltóáramra és a teljesítménytáblán megadott hálózati feszültségre csatlakoztassa. A csatlakoztatás védeőírtékkel nélküli dugaszolózatkorra is lehetséges, mivel a készülék felépítése II védeeltségi osztályú.

KARBANTARTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindenkorban tisztán kell tartani.

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

IGény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycím ként található hatjegy szám megadásával az Ön nevezőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-tól a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

SZIMBÓLUMOK



FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!



Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készüléket áramtalanítani 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 eszközöket, elemeket/akkukat nem szabad a háztartási hulladékkel együtt ártalmatlanítani.
Az elektromos eszközöket és akkukat szelektíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemen kell leadni.
A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.



II. védelmi osztályú elektromos szerszám.
Olyan elektromos szerszám, amelynek az elektromos áramtúsít elleni védelem nem csak az alapszigeteléstől függ, hanem amelyben kiegészítő védeőintézkedéseket, mint pl. kettős szigetelés vagy megerősített szigetelés, alkalmaznak.

Nincs lehetőség védeőrétegzésre csatlakoztatására.

Európai megfelelőségi jelölés



Egyesült királyságbeli megfelelőségi jelölés



Regulatory Compliance Mark (RCM). A termék teljesít az érvényben lévő előírásokat.



Ukrán megfelelőségi jelölés



Eurázsiai megfelelőségi jelölés

TEHNIČNI PODATKI

Polirniki/Brusilniki

AP 12 E	AS 12 E
4557 94 04...	4638 48 04...
4638 25 04...	4638 52 04...
...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

Informacije o hrupnosti/vibracijah

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezeno z EN 60 745.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočne tlaka (Nevarnost K=3dB(A))	79 dB(A).....81,5 dB(A)
Višina zvočne tlaka (Nevarnost K=3dB(A))	90 dB(A).....92,5 dB(A)

Nosite zaščito za sluh!

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

Polarjanje: Vibracijska vrednost emisij a _h	2,24 m/s ²- m/s ²
Nevarnost K =.....	1,5 m/s ²- m/s ²
Brusenje s ploščo iz umetne mase: Vibracijska vrednost emisija a _h	- m/s ².....2,9 m/s ²
Nevarnost K =.....	- m/s ².....1,5 m/s ²

OPOZORILO

V teh navodilih navedena raven tresljajev je bila izmerjena po EN60745 normiranim merilnem postopku in lahko služi medsebojni primerjavi električnih orodij. Prav tako je primeren za predhodno oceno obremenitev s tresljaji.

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

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

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

**⚠️ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, tudi tista v priloženi brošuri. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.
Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

⚠️ SPECIALNI VARNOSTNI NAPOTKI POLIRNIKI/BRUSILNIKI

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 nespoštevanja spodaj 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), polarjanje (samo pri AS 12 E), razdvajjanje in grobo brušenje in delo z žičnimi krtačami. Uporaba za katere stroj ni predviden, lahko povzroči nevarnosti in poškodbe.

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

d) Dovoljeno število vrtljajev vsadnega orodja mora biti najmanj tako visoko kot maksimalno število vrtljajev, ki je navedeno na električnem orodju. Pribor, ki se vrti hitreje kot je dovoljeno, se lahko zlomi in leti naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje gnezenu hrupu lahko ima lažico za posledico izgubo sluhu.

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

dimensioniranih 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 brusilnemu vretenu električnega orodja, se vrtijo neenakomerno, zelo močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad napravo.

g) Ne uporabljajte poškodovanih vsadnih orodij. Pred vsakim uporabo preglejte brusilne krožnike, če nimajo razpoložljoma če niso močno obrabljeni ali izrabljeno, žične ščetke 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 zadržujte v ravni vretenčega se vsadnega orodja, ker velja tudi za druge osebe v bližini. Električno orodje naj eno minuto deluje z najvišjim številom vrtljajev. Poškodovanata vsadna 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 rokavice ali specialni predpadsnik, 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 letiti naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje gnezenu hrupu lahko ima lažico za posledico izgubo sluhu.

i) Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Odlomljenci 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 skrte 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 prerezé ali zagrabi kabel, Vaša roka pa zaide v vrteče se vsadno orodje.

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

m) Električno orodje naj medtem, ko ga prenašate naokrog, ne deluje. Vrteče se vsadno orodje lahko zaradi naključnega kontakta 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 kolčina 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 kolita, 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 kolit zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega kolita, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolit se odločni ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolit se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega kolita na mestu blokiranja.

Povratni udarec je posledica napaka ali pomankljive uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustrezimi previdnostnimi ukrepi. Navedeni so v nadaljevanju besedila:

a) Dobro držite električno orodje in premaknite telo in roke v položaj, v katerem boste lahko prestregli moč povratnega udarca. Če je na voljo dodatni ročaj, ga obvezno uporabljajte in tako zagotovite najboljše možno nadziranje moči povratnih udarcev ali reakcijskih momentov pri zagonu naprave. Z ustrezimi 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 kolita 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 terjanje 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 zgrabijo 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 iveri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati. Stroj priklopite na vtičnico samo v izklapljenem stanju. Ne segajte na področje nevarnosti tekočega stroja. Vedno uporabljajte dodatni ročaj.

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

Brusilne plošče 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 smejte 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 trdn vpet, če ne drži že zaradi lastne teže. Nikoli obdelovalnega kosa ne vodite z roko proti plošči.

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

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

UPORABA V SKLADU Z 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 vklopni tok reducira za toliko, da se ne aktivira varovalka (16 A inertno).

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

ELEKTRONIKA

Elektronika naknadno uravnava število vrtljavjev pri naraščajoči obremenitvi.

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

ZAŠČITA PRED PONOVNIM ZAGONOM

Stikalci z ničelnim napetostjo preprečujejo ponovni zagon stroja po izpadu električnega toka. Pri ponovnem začetku dela stroj izklopilci in ponovno vklopilci.

CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI

Kot proizvajalec izjavljamo na svojo izključno odgovornost, da je izdelek, opisan pod »Tehnični podatki«, v skladu z vsemi ustreznimi predpisi direktiv 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG in naslednjimi usklajenimi normativnimi dokumenti:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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 vtičnico 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 dobove, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.



Električnih naprav, baterij/akumulatorjev ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjskimi odpadki.

Električne naprave in akumulatorje je potrebno zbirati ločeno in za okoljuprijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklazo. Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se poznamojte glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.



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



Evropska oznaka za združljivost



Britanska oznaka za združljivost



Regulatory Compliance Mark (RCM). Proizvod izpolnjuje veljavne predpise.



Ukrajinska oznaka za združljivost



Evrazijska oznaka za združljivost

TEHNIČKI PODACI**Polirač/Brusač**

	AP 12 E	AS 12 E
Broj proizvodnje.....	4557 94 04...	4638 48 04...
	4638 25 04...	4638 52 04...
	.....000001-999999	.....000001-999999
Snaga nominalnog prijema.....	1200 W	1200 W
Prednji učinak.....	600 W	600 W
Nazivni broj okretaja.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Maks. nazivni broj okretaja.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Brusne ploče-ø.....	150 mm	180 mm
Navoj vretena.....	M 14	M 14
Težina po EPTA-proceduri 01/2014	2,2 kg	2,5 kg

Informacije o buci/vibracijama

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 60 745.

A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:

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

Nositi zaštitu sluha!

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

Polaranje: Vrijednost emisije vibracija a _h	2,24 m/s ²	- m/s ²
Nesigurnost K =.....	1,5 m/s ²	- m/s ²
Brusenje sa plastičnim brusnim diskom: Vrijednost emisije vibracija a _h	- m/s ²	2,9 m/s ²
Nesigurnost K =.....	- m/s ²	1,5 m/s ²

UPOZORENJE

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

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

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

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu poslužioca protiv djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnih alata i 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 POLIRAC/BRUSAC

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

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

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

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

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

i) Ako radite sa drugim osobama, pazite na siguran razmak do njihovog radnog područja. Svatko tko stupa u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odlomljeni komadići izrata ili odlomljeni radni alati mogu

odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog radnog područja.

j) Ako izvodite radove kod kojih bi radni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite samo za izolirane ručke. Kontakt sa električnim vodom pod naponom, stavljajte pod napon i metalne dijelove električnog alata i dovodi do električnog udara.

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

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

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

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

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

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

Povratni udar i odgovarajuće upute upozorenja

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

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

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

a) **Električni alat držite čvrsto i vaše tijelo i ruke dovedite u položaj u kojem možete preuzeti 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 pomiče kod povratnog udara.** Povratni udar potiskuje električni alat u smjeru suprotnom od pomicanja brusne ploče na mjestu blokiranja.

d) **Posebno opreznim radom u području uglova, oštih rubova, itd. spriječit ćete da se radni alat odbaci od izrata i da se u njemu uklješti.** 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 lančane ili nazubljene listove pile.** Takvi radni alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

AS 12 E:**Posebne upute upozorenja za brušenje brusnim papirom**

a) **Ne koristite predimenzionirane brusne listove, nego se pridržavajte podataka proizvođača za veličine brusnih listova.** Brusni listovi koji strže izvan brusnih tanjura mogu uzrokovati ozljede i dovesti do blokiranja, trganja brusnih listova ili do povratnog udara.

AP 12 E:**Posebne napomene upozorenja za poliranje**

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

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

Piljevinu ili iherje se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjavati.

Samo isključeni stroj priključiti na utičnicu.

Ne sezati u područje opasnosti radećeg stroja.

Uvijek primijeniti dodatnu ručicu.

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

Brusne ploče upotrijebiti i čuvati uvijek po podacima proizvođača.

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

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 metalia sa potporim tanjurom i diskovima od vulkaniziranog vlakna za brušenje) se može naložiti jaki talog prijavštine u unutrašnjosti kutnog brusaca. Pod ovakvim radnim uvjetima je iz sigurnosnih razloga potrebno temeljno čišćenje naslagu metalia u unutrašnjosti i u svakom slučaju je potrebno preduključenje zaštitnog prekidača struje kvara (FI). Poslije odgovora FI-zaštitnog prekidača se stroj mora poslati na popravak.

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

PROPSINA 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 A tromost) ne odgovara.

Elektronički nježan start za sigurno rukovanje spriječava 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.

ZAŠTITA PROTIV PONOVNOG POKRETANJA

Prekidač nultog napona spriječava ponovan start stroja nakon nestanka struje. Kod ponovnog početka rada stroj isključiti i opet uključiti.

CE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo kao proizvođač na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod "Tehnički podaci" uključan sa svim relevantnim propisima smjernica 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG i sa slijedećim harmoniziranim normativnim dokumentima:

EN 60745-1:2009+A11:2010

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

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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 utičnice bez zaštitnog kontakta, jer postoji dogradnja zaštitne klase II.

ODRŽAVANJE

Proreze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

Primijeniti samo Milwaukee opremu i rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati 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 utikač 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.



Elektro uređaji, baterije/akumulatori se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji akumulatori se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereno okolišu jednom od pogona za iskoriscavanje.

Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesta skupljanja.



Električni alat zaštitne kategorije II. Električni alat, čija zaštita od jednog električnog udara ne zavisi samo od osnovne izolacije, već i od toga, da se primijene dodatne zaštitne mјere, kao što su dvostruka izolacija ili pojačana izolacija.

Ne postoji nikakva naprava za priključak nekog zaštitnog voda.



Europski znak suglasnosti



Britanski znak suglasnosti



Regulatory Compliance Mark (RCM). Proizvod ispunjava valjane propise.



Ukrajinski znak suglasnosti



Euroazijski znak suglasnosti

TEHNIŠKE DATI

Pulētājs/Slipešķais

AP 12 E

AS 12 E

Izlaides numurs	4557 94 04...	4638 48 04...
.....	4638 25 04...	4638 52 04...
.....
Nominālā atdoto jauda	.....	.....
Cietoks (W)	1200 W	1200 W
Nominālais griešanās ātrums	600 W	600 W
Maks. nominālais griešanās ātrums	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Slīpdisks ar diametru	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Vārpstas vijums	150 mm	180 mm
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014	M 14	M 14
.....	2,2 kg	2,5 kg

Trokšņu un vibrāciju informācija

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 60 745.

A novērtētās aparatūras skānas līmenis ir:

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

Nēsāt trošņa slāpētāju!

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

Pulēšana: svārstību emisiju vērtība a_h

Nedrošība K = 1,5 m/s²

Slipešķi ar plastmasas slipešanas ripu: svārstību emisiju vērtība a_h

Nedrošība K = - m/s²

2,24 m/s²

- m/s²

1,5 m/s²

2,9 m/s²

- m/s²

1,5 m/s²

UZMANĪBU

Instrukcijā norādīta svārstību robežvērtība ir izmērīta mērījumu procesā, kas veikta atbilstoši standartam EN 60745, un to var izmērīt elektroinstrumentu savstarpēji salīdzināšanai. Tā ir piemērota arī svārstību noslogojumu pagaidu izvērtēšanai.

Norādīta svārstību robežvērtību ir reprezentatīva elektroinstrumentu pamata pielietojuma jomām. Tomēr, ja elektroinstrumenti tiek pielietoti citās jomās, papildus izmantojot neatbilstošus elektroinstrumentus vai pēc nepieiekamas tehniskās apkopes, tad svārstību robežvērtība var atšķirties. Tas var ievērojamai 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 ievērojamai samazināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

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

⚠️ UZMANĪBU! Izlasiet visu drošības instrukciju un lietošanas pamācību kārtā pievienotajā bukletā.

Seit sniegti drošības noteikumi un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

⚠️ SPECIALE DROŠĪBAS NOTEIKUMI PULETĀJS/SLIPEŠĶĀJS

Kopējie drošības noteikumi slipešanai ar smilšpapīra loksni un pulēšanai:

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

b) Šis elektriskais darbarķs nav piemērots smilšpapīra slipešanai (tikai attiecībā uz AP 12 E), pulēšanai (tikai attiecībā uz AS 12 E), slipešķai, darbam ar metāla birstēm un leņķa slipešķāni. Šis ierīces izmantošana mērķiem, kuriem tā nav paredzēta, var to sabojāt.

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

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 mēsts prom.

e) Darbinstrumentu ārējam diametram un biezumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem. Ja darbinstrumenta izmēri ir izvēlēti nepareizi, tas pilnībā

nenovietojas zem aizsarga un darba laikā apgrūtina instrumenta vadību.

f) Slipešanas diskam, balstpaplāksnei, slipešanas pamatnei vai citim piederumiem precīzi jānovietojas uz elektroinstrumenta darbvarpstu. Nomaināmē darbinstrumenti, kas precīzi neatbilst elektroinstrumenta darbvarpstu konstrukcijai, nevienmērīgi griežas, ļoti spēcīgi vibrē un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu.

g) Neizmantojiet bojātus darbinstrumentus. Ik reizi pirms darbinstrumentu lietošanas pārbaudiet, vai tie nav bojāti, vai slipešanas diskai nav atslānojusies vai ieplaisājusi, vai slipešanas pamatnei nav vērojamas plāsas un vai stiepiju suku veidojās 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 īðzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnīgi sejas aizsargbrilles, Lai aizsargātos no lidojošajām slipešanas darbinstrumentu un apstrādājamā materiāla daļinām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsārgmasku, ausu aizsargus un aizsargcīmudus vai arī īpašu priekšsautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem sveķmeriņiem, kas dažāk rodas darba gaitā. Putekļu aizsārgmaskai vai respiratoram jāpasargā lietojāt elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstīgi atrodties stipri trošņa iespādā, var rasties paliekoši dzīrdes traucējumi.

i) Sekojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā,

jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi.

Apstrādājamā priekšmēta atlūzas vai salūžuša darbinstrumenta dalas var līdot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.

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

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

l) Neņovietojiet elektroinstrumentu, kamēr tajā iestiprinātās darbinstruments nav pilnīgi apstājies. Rotējošais darbinstruments var skart atbalsta virsmu, kā rezultātā elektroinstrumenti var klūt nevadāms.

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

n) Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres. Dzinēju ventilejōsā gaisa plūsmu ievēklus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrašanās var būt par cēloni elektrotraumai.

o) Neļetojiet elektroinstrumentu ugunsnedrošu materiālu tuvumā. Lidojošas dzirksteles var izraisīt šādu materiālu aizdegšanos.

p) Neļotojiet nomaināmos darbinstrumentus, kuriem jāpievada dzesēšošais šķidrums. Ūdens vai citu šķidru dzesēšanas līdzekļu izmantošana var būt par cēloni elektrokrājumiem triecienam.

Atsitiens un ar to saistīti norādījumi

Atsitiens ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšni iekeroties vai iestrēgnot rotējošām darbinstrumentiem, piemēram, slīpēšanas diskam, slīpēšanas pamatnei, stieplu sukai u. t. t. Rotējoša darbinstrumenta iekersanās vai iestrēgšana izraisa tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā elektroinstrumenti pārvietojas virzenā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzenā iestrēguma vieta, un nereti klūst nevadāms.

Ja, piemēram, slīpēšanas disks ieķeras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrauties no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsitienu. Šāda gadījumā slīpēšanas disks pārvietojas lietotāja virzenā vai arī prom no viņa, attkarībā no diskā rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu.

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

a) Stingri turiet elektroinstrumentu un ienemiet tādu ķermenā un roku stāvokli, kas vislabāk ļaut pretoties atsitienu spēkam. Vienmēr izmantojiet papildrokuļu, kas ļauj optimāli kompensēt atsitienu vai reaktīvo griezes momentu un saglabāt kontoli pār instrumentu. Veicot zināmus piesardzības pasākumus, lietotājs jebkurā situācijā spēj efektīvi pretoties atsitiem un reaktivājum griezes momentam.

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

c) Izvairieties aistrasties vietā, kurp varētu pārvietoties elektroinstrumenta atsitiema bridi. Atsitiema bridi elektroinstrumenti pārvietojas virzenā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzenam iestrēguma vietā.

d) Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot stūru un asu malu tuvumā. Nepieļaujiet, lai darbinstruments atlektu no stūriem vai asām malām rotējošais darbinstruments izlecas

un atleč no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgst tajā. Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu vai atsitiem.

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

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

a) Neizmantojiet lielāku izmēru slīploksnes, izvēlieties darbam slīploksnes ar izmēriem, ko norādījusi ražotāfirma. Ja slīploksne sniedzas pāri slīpēšanu pamatnes malām, tas var būt par cēloni savainojumam, izsaukt slīploksnes iestrēgšanu vai plīšanu, kā arī izraisīt atsitienu.

AP 12 E:
Pašie drošības noteikumi, veicot pulēšanu

a) Neatstājiet nenostiprinātās pulējošā uzlīkuma dasas, īpaši tā stiprināšas atsaites. Aptiniet un sasisiniet vai sasisiniet stiprināšas atsaites. Nenostiprinātās, kopā ar uzlīkuma rotējošās stiprināšas atsaites var skart lietotāja rokas un aptīties ap pirkstiem vai iekerties apstrādājamajā priekšmetā.

Kontaktligzdām, kas atrodas ārpus telpām jābūt aprīkotām ar automātiskiem drošinātāslēdziem, kas nostrādā, ja strāvas plūsmā radusies (FI, RCD, PRCD) bojāumi. To pieprasīja jūsu elektroiekārtas instalācijas noteikumi. Lūdzu, to ļemt vārā, izmantojot mūsu instrumentus.

Skaidas un atlūzas nedrīkst ļemt ārā, kamēr mašīna darbojas. Mašīnu pievienot kontaktligzdiem tiks 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 pārbaudi, lai noteiktu traucējumu cēlonus.

Slīpdiskus drīkst izmantot un uzglabāt tikai saskaņā ar ražotāju ieteikumiem.

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

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

Disku saturošo uzgriezni pirms mašīnas darba uzsākšanas vajag pievilkst.

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

Izmantojot ekstrēmos lietošanas apstākļos (piem., metālu slīpējot ar šķīvīgāku disku un vulkanizētās fibras slīpēšanas diskiem), lenķa slīpmašīnas iekšpusē var rasties specīgs piesārņojums. Šādos lietošanas apstākļos drošības apsvērumā dēļ ir nepieciešama kārtīga ierīces iekšpusēs attīrīšana no metāla nogulsnējumiem, un ir obligāta noplūdrāvās aizsargslēžu (FI) iepriekšēja izslēgšana. Ja FI aizsargslēžu ierīce jānodod remonta.

Attiecībā uz slīpēšanas materiāliem, ko paredzēts izmantojot 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: Slīpmašīna ir izmantojama koka, plastmasas un metāla virsmu slīpēšanai.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

PALAIDES STRĀVAS IEROBEŽOJUMS + REGULETA PAKĀPENISKA

Mašīnas ieslēgšanas strāva daudzākā pārsniedz nominālo strāvu. Pateicoties palaides strāvas ierobežojumam, ieslēgšanas strāva tiek samazinta tik tālu, ka drošinātājs (16 A lēnais) neenostrādā.

Elektroniski regulētā pakāpeniskā iedarbināšana novērš grūdienei veida iedarbošanos pēc mašīnas iedarbināšanas.

ELEKTRONIKA

Elektronika regulē apgriezienu skaitu ar paaugstinātu slodzi. Pie ilgāk pārslodzes elektronika pārslēdzdas uz reducētu apgriezienu skaitu. Mašīna turpina lēnām darboties, lai atdzēsētu motoru. Pēc mašīnas ieslēgšanas vai atkārtotas ieslēgšanas ar to var turpināt strādāt nominālās jaudas ietvaros.

AIZSARDZĪBA PRET ATKĀRTOTU PALAIŠANU

Nullsecības spriegums novērš mašīnas atkārtotu iedarbošanos pēc strāvas plūsmas pārtraukuma. Lai atsāktu darbu, mašīnu vajag izslēgt un vēlreiz ieslēgt.

ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Mēs kā ražotājs un vienīgā atbilstīgā persona apliecinām, ka mūsu "Techniskajos datos" raksturotais produkts atbilst visam attiecīgajām Direktīvā 2011/65/ES (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EK normām un šādiem saskaņotiem normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director



Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

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

TĪKLA PIESTĒGUMS

Pieslēgt tikai vienpolā mainstrāvas tīklam un tikai spriegumam, kas norādīts uz jaudas paneļa. Pieslēgums iespējams arī kontaktligzdam bez aizsargkontaktiem, jo runa ir par uzsbūvi, kas atbilst II. aizsargķasei.

APKOPE

Vajag vienmēr uzmanīt, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas rezerves daļas. Lieciet nomainītā detalā, kuru nomaina nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalošanas serviss".)

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalošanas centrā vai pie Techntronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir iespējams sanemt iekārtas montāžas rāsejumu, iepriekš neādot arī eikārtas modeļi un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

SIMBOLI



UZMANĪBU! BĪSTAMI!



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 aizsargcimdi!



Nepielietot spēku



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



Elektriskus aparātus, baterijas/akumulatorus nedrīkst utilizēt kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.

Elektriski aparāti un akumulatori ir jāsavāc atsevišķi un jānodojot atkritumu pārstrādes uzņēmumā videi saudzīgai utilizācijai.

Jautājiet vietējā iestādē vai savam speciālizētājam tirgotājam, kur atrodas atkritumu pārstrādes uzņēmumi vai savākšanas punkti.



II aizsardzības klasses elektroinstrumenti. Elektroinstrumenti, kuram aizsardzība pret elektrostriekēm 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.



Lielbritānijas atbilstības zīme



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produkts atbilst spēkā esošajiem noteikumiem.



Ukrainas atbilstības zīme

Eirāzijas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS	Poliruoklis/Šlifuoklis	AP 12 E	AS 12 E
Produkto numeris	4557 94 04...	4638 48 04...	
	4638 25 04...	4638 52 04...	
	.....000001-999999	.....000001-999999	
Vardinė imamoji galia	1200 W	1200 W	
Išėjimo galia (W)	600 W	600 W	
Nominalus sūkių skaicius	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹	
Maks. nominalus sūkių skaicius	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹	
šlifavimo diskų ø	150 mm	180 mm	
Suklio sriegis	M 14	M 14	
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 01/2014 tyrimų metodiką	2,2 kg	2,5 kg	

Informacija apie triukšmą/vibraciją

Vertės matuoti pagal EN 60 745.

Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai

sudaro:

Garso slėgis lygis (Paklaida K=3dB(A))

Garso galios lygis (Paklaida K=3dB(A))

79 dB(A)

90 dB(A)

81,5 dB(A)

92,5 dB(A)

Nešioti klausos apsaugines priemones!

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

Poliavimas: vibravimo emisijos vertė a_h

2,24 m/s²

- m/s²

Paklaida K =

1,5 m/s²

- m/s²

Šlifavimas naudojant plastmasinį šlifavimo diską: vibravimo emisijos vertė a_h

- m/s²

2,9 m/s²

Paklaida K =

- m/s²

1,5 m/s²

DĖMESIO

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

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

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

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

A DĖMESIO! Perskaitykite visas saugumo pastabas ir nurodymus, esančius priedoje brošiūroje. Jei nepaisysite žemiausios pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali kilti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

A YPATINGOS SAUGUMO NUORODOS POLIRUOKLIS/ŠLIFUOKLIS

Bendros įspėjamosios kurių būtina laikytis šlifuojant ir poliruojant:

a) Šį elektrinį prietaisą galima naudoti kaip skirtą poliravimo mašiną (tik AP 12 E) ir šlifuoti abrazyviniais diskais (tik AS 12 E). Griežtai laikykite visų įspėjamujų nuorodų, taisyklų, ženklinių 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 švitrai (tik AP 12 E), poliruoti (tik AS 12 E), pjovinas ir rupusis šlifavimas, dirbant su vieliniams šepečiais. Jei įrankį naudojate ne pagal paskirtį, galite sukelti pavojų ir susižaloti.

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

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

e) Naudojamo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitinkti nurodytus Jūsų elektrinio prietaiso matmenis. Netinkamų matmenų įrankius gali būti sunku tinkamai apdengti bei valyti.

f) Šlifavimo diskai, jungės, šlifavimo žiedai ar kiti darbo įrankiai turi tikti elektrinio prietaiso šlifavimo suklui. Darbo įrankiai, kurie tiksliai netinkai šlifavimo suklui, sukaus netolygiai, labai stipriai vibruboja ir gali tapti nebevaldomi.

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

h) Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, apsaugines pūstynes ir specialią prijuostę, kuri apsaugos Jus nuo smulkų šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akyų turi būti apsaugotos nuo aplink leikančių sietvinukinių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorių arba apsauginę kaukė turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaičio ir stiprus triukšmo poveikio galite parastai klausā.

i) Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nuo Jūsų darbo zonas. Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.

j) Jei yra tikimybė, jog dirbant įrankis gali kliudyti paslepąta laidą, prietaisa laikykite tik už izoliuotą rankeną. Dėl kontaktu su laidininku, kuriuo teka el. srovė, prietaiso metalinėse dalyse gali atsirasti įtampa ir sukelti elektros smūgio pavojų.

k) Maitinimo laidą laikykite toliau nuo besiskončių darbo įrankių. Jei nebesuvaidytume prietaiso, darbo įrankis gali perpripauti maitinimo laidą arba jį itrauktį, o Jūsų plaštaka ar ranka gali patekti į besiskončių darbo įrankį.

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

m) Nešdami prietaisą į nekada neįjunkite. Netyčia prisiliestus prie besiskončių darbo įrankio, jis gali įtrauktis drabužius ir Jus sužeisti.

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

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

p) Nenaudokite darbo įrankį, kuriuos reikia aušinti skysčiais. Naudojant vandenį ar kitomis aušinamuoju skysčiuose gali trenkti elektros smūgis.

Atatranka ir atitinkamos įspėjamosios nuorodos

Atatranka yra staigia reakcija, atsirandanti, kai besiskantį darbo įrankį, pvz., šlifavimo diską, šlifavimo žiedą, vielinis šepetys ar kt., ruošinyje ištringa ar užsiblokuoja ir todėl netikėtai sustoja. Todėl elektrinis prietaisas gali nekontroluojamai atšokti nuo ruošinio priešinga darbo įrankio sukimuisi kryptimi.

Pvz., jei ruošinyje ištringa ar yra užsiblokuojamas šlifavimo diskas, disko briauna, kuri yra ruošinyje, gali iššūti ar sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties blokavimo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo.

Atatranka yra netinkamo elektrinio prietaiso naudojimo ar gedimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsite atitinkamą, žemai arba panašų priemonių.

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

b) Niekada nelaiakykite rankų arti besiskončio darbo įrankio. Ilykus atatrankai įrankis gali pataikyti į Jūsų ranką.

Venkite, kad Jūsų rankos būtu toje zonoje, kurioje išyvus atatrankai judės elektrinis prietaisas. Atatrankos jėga verčia elektrinį prietaisą judėti nuo blokavimo vietas priešinga šlifavimo disko sukimuisi kryptimi.

c) Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad darbo įrankis neatsiminštų į kluiti ir neįstrigti. Besiskantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kluitį turi tendenciją užstrigti. Tada prietaisas tampa nevaldomas arba išvysta atatranką.

d) Nenaudokite skirtų medienas pjauti ar kitokiu dantytu disku. Tokie darbo įrankiai dažnai sukelia atatranką arba elektrinis prietaisas tampa nevaldomas.

AS 12 E:
Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo naudojant šlifavimo popierių darbus

a) Nenaudokite per dideliu matmenų šlifavimo popierius, laikykite gamintojo pateiktų šlifavimo popierius matmenų. Už šlifavimo raiščio žiedo kyšantis šlifavimo popierius gali sužaloti, užblokuoti, šlifavimo popierius gali įplysti ar įvykti atatranka.

AP 12 E: Specialios saugos nuorodos poliruojant

a) Nepalikite jokių laisvų poliravimo gaubtės dalių, ypač tvirtinimo raiščių. Suvyniokite arba sutrumpinkite tvirtinimo raiščius. Atilaisvinę, kartu besiskantys tvirtinimo raiščiai gali apsiivynoti aplink Jūsų pirštus ar užsikabinti už ruošinį.

Lauke esantys el. lizdai turi būti su gedimo srovės išjungkiliais. Tai nurodta Jūsų elektros įrenginio instalacijos taisyklos (FI, RCD, PRCD). Atilaišvelkite į tai, naudodami prietaisą.

Draudžiama išimtinė drožles ar nuopojas, įrenginiui veikiant.

Kištuką į lizdą įstatykite, tik kai įrenginys išjungtas.

Nekiškite rankų į veikiančio įrenginio pavojaus zoną.

Visada naudokite papildomą rankeną.

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

Šlifavimo diskus visada naudokite ir laikykite pagal gamintojo nurodymus.

Šlifuojančios metalus lekia kibirkštys. Atnkreipkite dėmesį, kad nesukelėjantė pavojaus kitims asmenims. Dėl gaisro pavojaus arba (kibirkščio lėkimų srityje) neturi būti jokių degių medžiagų. Nenaudokite dulkių nusurbimo.

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

Prieš paleidžiant įrenginį, reikia priveržti jungés veržlę.

Apdrojama detalė, jei ji nesilaiko savo svorio, visada turi būti ižvirtinta. Niekaða detalės prie diskų neveskite ranka.

Kampanijų šlufojuklį naudojant ekstremaliomis salygomis (pvz., kai, naudojant atraminių diskų ir šlifavimo diskų iš vulkanizuotos celuliozės, šlifavimu lyginamai metalai), jo vidus gali labai užsiteršti. Saugumo sumetimas, esant tokiomis eksplloatacijos salygomis, būtina vidu kruopščiai valyti nuo metalo nuosėdų ir privaloma jungti per apsauginį nuotekio srovės (FI) jungiklį. Apsauginiams FI jungikliui suveikius mašiną reikia atsiųsti remontui.

Jei prie šlifavimo priemonės reikia naudoti ir diską su sriegiu, įsitikinkite, kad diskas sriegiu ilgis pakankamas suklui.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

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

AS 12 E: Šlufojuklis tinkta medienos, plastiko ir metalo paviršių šlifavimui.

Ši prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

PALEIDIMO SROVĖS RIBOTUVAS + TOLYGIAUS PALEIDIMO REGULATORIUS

Irenginio paleidimo srovė daug kartų didesnė už vardinę srovę. Paleidimo srovės ribotuvas sumažina paleidimo srovę tiek, kad nesuveikštų saugiklis (16 A, inertinis).

Saugiam valdymui - elektroninis tolygas paleidimo regulatorius, užkertantis kailę įrenginio trukčiojimui, jį paleidžiant.

ELEKTRONINIS VALDYMAS

Didėjant apkrovai, elektroninis valdymas perreguliuoja sūkių skaičių.

Esant ilgesniui perkrovui, elektroninis valdymas sumažina sūkių skaičių. Įrenginys toliau lėtai veikia ir aušinā variklio apvijas. Išjungus ir vėl įjungus, galima įrenginiu dirbtį toliau vardinės apkrovos diapazone.

APSAUGA NUO PAKARTOTINIO ĮSISIŪGIMO

Nulinės įtampos jungiklis neleidžia vėl įsisūgti įrenginiui po to, kai buvo nutrūkės elektros energijos tiekimas. Kad galėtumėte dirbtį toliau, įrenginį išjunkite ir įjunkite vėl.

CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Kaip gamintojas atsakingai pareiškiame, kad gaminys, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus 2011/65/ES (RoHS), 2014/30/ES, 2006/42/EB direktyvas ir šių darniųjų norminių dokumentų taikomus reikalavimus:

EN 60745-1:2009+A11:2010

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

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20



Alexander Krug
Managing Director

Igaliojas 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 tinklą. Konstrukcijos saugos klasė II, todėl galima jungti ir į lizdus be apsauginio kontaktos.

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

Naudokite tik Milwaukee priedus ir atsargines dalis. Dalis, kurių keitimasis neaprasytas, leidžiamas keisti tik Milwaukee klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

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

SIMBOLIAI



DĒMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.



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



Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.



Lietojiet aizsardžības cimodus!



Nenaudoti jégos.



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



Elektros prietaisų, baterijų/akumuliatorių šalinti kartu su būtinėmis atliekomis negalima.



Elektros prietaisus ir akumuliatorius reikia surinkti atskirai ir atiduoti perdibrimo įmonei, kad būtų pašalinti aplinkai saugiu būdu. Vietos valdžios institucijose arba specializuotose prekybos vietose pasidomėkite apie perdibrimo ir surinkimo centrus.



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



Europos atitikties ženkliškumas



Britanijos atitikties ženkliškumas



Regulatorius „Compliance Mark“ (RCM). Produktas atitinka galiojančias taisykles.



Ukrainos atitikties ženkliškumas



Eurazijos atitikties ženkliškumas



TEHNILISED ANDMED

Poleerija/Lihvija

AP 12 E	AS 12 E
4557 94 04...	4638 48 04...
4638 25 04...	4638 52 04...
...00001-999999	...00001-999999
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

Müra/vibratsiooni andmed

Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 60 745.

Seadme tüüpiline hinnanguline (A) müratase:

Helirõhutase (Määramatus K=3dB(A))	79 dB(A)	81,5 dB(A)
Helivõimsuse tase (Määramatus 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 väärthus a_h 2,24 m/s² - m/s²

Määramatus K = 1,5 m/s² - m/s²

Kunstmaterjalist kettaga lihvimine: vibratsiooni emissiooni väärthus a_h - m/s² 2,9 m/s²

Määramatus K = - m/s² 1,5 m/s²

TÄHELEPANU

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

Antud vönketase kehtib elektriseadme kasutamisel sihtotstarbeliselt. Kui elektriseadet kasutatakse muudel otstarveltel, muude tööriistadega või seda ei hooldata piisavalt võib vönketase siintoodust erineda. Eeltodoon võib vönketaset märkimisväärset tõsta terves töökonnas.

Vönketasele täpsesse hindamiseks tuleks arvestada ka Milwaukeea, mil seade on välja lülitatud või on küll sisse lülitatud, kuid ei ole otseselt kasutuses. See võib märgatavalt vähendada kogu töökonnava vönketaset.

Rakendage spetsiaalsaid ettevaatusabinüsöid töötajate suhtes, kes puituvad töö käigus palju kokku vibratsiooniga. Nendeeks abinöudeks võivad olla, näiteks: elektri- ja tööseadmete korraline hooldus, käte soojendamine, töövoo parem organiseerimine.

! TÄHELEPANU! Lugege kõik ohutusnõuanded ja juhendid läbi, ka juures olevast brošüüris.

Ohutusnõute ja juhiste eiramise tagajärelsks 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 kaasolevaid hoiatusi, juhiseid, jooniseid ja tehnilisi andmeid. Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärelsks 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), lõikamise ja jämelihvimise ja traatharjaga. Seadme kasutamine mitteetteenähtud otstarbel võib põhjustada kahjustusi ja vigastusi.

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

d) Kasutatava tarviku lubatud põõrelmiskiirus peab olema vähemalt sama suur nagu elektrilise tööriista maksimaalne põõrete arv. Lubatud kuruutes kiiremini põõrev tarvik võib puruneda ning selle tükid võivad laialt paiskuda.

e) Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektrilise tööriista mõõtmetele. Valeda mõõtmega

tarvikuid ei kata kaitsekate piisaval määral, mistõttu võivad need kontrolli alt väljuda.

f) Lihvkettaga, seibid, lihvallaga ja teised tarvikud peavad elektrilise tööriista spindli läbimõõduga täpselt sobima. Tarvikud, mis spindli läbimõõduga täpselt ei sobi, põõlevad ebäühtlaselt, 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 tarviku üle vaadanud ja kohale asetanud, laske seadmel ühe minutti jooksul töötada maksimaalsetel põõretel. Seejuures ärge asetsege põõrleva tarvikuga ühel tasandil ja veenduge, et seda ei tee ka läheduses viibivad inimesed. Selle katseaja jooksul vigastatud tarvikud üldjuhul purunevad.

h) Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näämaski, silmakaitset või kaitsepille. Vajaduse korral kandke tolmutkusemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepölle, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikese osakeste eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate vöörkehade eest. Tolmu- või hingamiskeede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali mürä võib kahjustada kuulmist.

i) Veenduge, et teised inimesed on tööpiirkonnast ohutus kaugus. 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) Hoidje toitejuhe põörlevatest tarvikutest eemal.

Kontrolli kaotusel seadme üle tekib toitejuhtme läbilöökamise või kaasahaaramise oht ning Teie käsi võib põörleva tarvikuga kokku puutuda.

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

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

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

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

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

Tagasilöök ja asjaomased ohutusnõuded

Tagasilöök on kinnikiiduvast tarvikust, näiteks lihvketast, lihvtallast, traatharjast vmt tingitud järsk reaktsioon.

Kinnikiidumine põhjustab tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärvel liigub seade kontrollimatu tarviku põõlemisuuale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiildub, võib tagajärjeks olla tagasilöök või lihvketta murdumine. Lihvketas liigub sõltuvalt ketta põõlemisuuast kas seadme kasutaja poolte või kasutajast eemal.

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

a) Hoidje seadet tuvevesti kinni ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögijöuduudele vastu astuda. Suurima kontrolli saavutamiseks tagasilöögijöuduude või reaktsioonimomentide üle kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas. Seadme kasutaja suudab sobivaid ettevaatusabinõusid rakendades tagasilöögi- ja reaktsioonijöodusid kontrollida.

b) Ärge viige oma kätt kunagi põörlevate tarvikute lähedesse. 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 toorikult ja kinnikiidumine. Põörlev tarvik kaldub nurkades, 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 ohutusnõuded liivapaberiga lihvimisel

a) Ärge kasutage liiga suure mõõtmetega lihvapabereid, juhinduge tootja andmetest lihvapaberi suuruse kohta. Üle lihttalla ulatuvad lihvapaberid võivad põhjustada vigastusi, samuti lihvapaberi kinnijäämist, rebenemist või tagasilööki.

AP 12 E:

Spetsiifilised ohutusjuhised poleerimiseks

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

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

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

Ärge pange kätt töötava masina ohupiirkonda.

Kasutage alati lisakäepidet.

Lühitage seade välja kohe, kui tekib märgatav vibratsioon või märkate muid puudusi. 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 töttu ei tohi lähedal (sädemete piirkonnas) olla tuleohtlikke materjale. Ärge kasutage tolmu ärainemist.

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

Ääriku mutter peab enne masina käikulaskmist olema pingutatud.

Töödelday toorit tuleb kinnitada, kui ta ei seisata oma käevaluga. Ärge kunagi juhitige toorikut ketta vastu käega.

Eksstreemsetes tingimustes (nt tugikettaga ja vulkaanfibrelühvettaga metallide siledaks lihvimine) töötamisel võib nurklihvijasse koguneda rohkesti puru ja prahti. Ohutuse tagamiseks tuleb nii sugustes tingimustes töötamisel metallipindu seest korralikult puhastada, tingimata tuleb paigaldada rikkevoolukaitsetülitüli. Kui rikkevoolukaitsetülitüli 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 inertkaitsse) ei reageeri.

Turvaliseks käsitsimiseks möeldud elektrooniline sujuvkäivitus takistab masina järsku käivitumist sisselülitamisel.

ELEKTRONIKA

Elektroonika häältestab koormuse tõusu puhul põõlemiskiiruse.

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

TAASKÄIVITUSKAITSE

Nullpingelülit takistab masina taaskävitumist pärast voolukätestust. Töö taasalustamisel lülitage masin välja ja uesti sisse.

EÜ VASTAVUSAVALDUS

Kinnitatme tootjana ainuisikuliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas ELi direktiividega 2011/65/EU (RohS), 2014/30/EL, 2006/42/EG kõikide asjaomaste eeskirjade ja allpool nimetatud normdokumentidega:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20



Alexander Krug
Managing Director



On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

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

VÕRKU ÜHENDAMINE

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

HOOLDUS

Hoidke masina õhutuspilud alati puhtad.

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

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübti ja kuuekohalise numbriga alusel klenditeeninduspunktist 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.



Elektriseadmeid, patareisid/akusid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga. Elektriseadmed ja akud tuleb eraldi kokku koguda ning kõrvaldada keskkonnasõbralikul moel töölemisskeskusesse. Küsige infot jaätmekäitlusjaamade ja kogumispunktidest kohta oma kohalike ametlike või edasimüüja käest.



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



Europa vastavusmärk



Ühendkuningriigi vastavusmärk



Regulatory Compliance Mark (RCM). Toode vastab kehtivatele eeskirjadele.



Ukraina vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk

	AP 12 E	AS 12 E
Серийный номер изделия	4557 94 04...	4638 48 04...
	4638 25 04...	4638 52 04...
Номинальная выходная мощность.....	...000001-999999	...000001-999999
Номинальная мощность (Ватт).....	1200 W	1200 W
Номинальное число оборотов.....	600 W	600 W
Макс. номинальное число оборотов.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Диаметр шлифовального диска.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Резьба шпинделя.....	150 mm	180 mm
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014.....	M 14	M 14
	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 (Небезопасность K=3dB(A)).....

79 dB(A).....81,5 dB(A)

Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A)).....

90 dB(A).....92,5 dB(A)

Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха,

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 60745.

Полирование: значение вибрационной эмиссии a_h.....2,24 m/s².....- m/s²

Небезопасность K =.....

1,5 m/s².....- m/s²шлифовального круга: значение вибрационной эмиссии a_h.....- m/s².....2,9 m/s²

Небезопасность 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 технического обслуживания было недостаточным, то уровень вибрации может отклоняться от указанного. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы значительно увеличивается.

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

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

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все указания по безопасности и инструкции. Упущения, допущенные при несоблюдении 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 изготовителем 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 большой, 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, вращаются 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 на повреждения и при необходимости 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, который защищает Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой

респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

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

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

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

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

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

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

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

п) **Не применяйте рабочие инструменты, требующие 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 вращающегося рабочего инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент ускоряется на месте блокировки против направления вращения рабочего инструмента.

Если шлифовальный круг заедает или блокирует в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть захвата и в результате привести к выскашиванию круга из заготовки или к обратному удару. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования.

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

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

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

в) **Держитесь в стороне от участка, в котором при обратном ударе будет двигаться электроинструмент.** Обратный удар

ведет электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокирования.

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

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

AS 12 E:

Особые указания по безопасности для шлифования

а) **Не применяйте шлифовальные листы с повышенными размерами, а следуйте данным изготовителя по размерам шлифовальных листов.**

Шлифовальные листы, выступающие за край шлифовальной тарелки, могут стать причиной травм и блокирования, рваться или привести к обратному удару..

AP 12 E:

Специальные предупреждающие указания для полирования

а) **Уберите незакрепленные части колпака полировального тамона, особенно тесемки крепления.** Спрятать или укоротите тесемки крепления. Висящие, вращающиеся тесемки крепления могут захватить Ваши пальцы или намотаться на деталь.

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 остатки и обломки при включенном инструменте.

Вставляйте вилку в розетку только при выключенном инструменте.

Никогда не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы.

Всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой.

Немедленно выключайте машину если почувствовали ощущение вибрации 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, держка его в руках.

При предельных условиях эксплуатации (напр., при гладкой шлифовке металлов с опорным диском и шлифовальным кругом из вулканизированной фибры) может образоваться сильное загрязнение в внутренней части угловой шлифовальной машины. При таких условиях эксплуатации изображений безопасности необходимо основательная очистка внутренней части от отложений металла и принудительное предварительное включение защитного выключателя FI. После срабатывания защитного выключателя FI следует отправить машинку в ремонт.

Предназначается для инструментов, которые могут использоваться с краями, оснащеннымирезьбовыми отверстиями, 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 + ПЛАННЫЙ СТАРТ

Стартовый ток при запуске машины в несколько раз выше чем номинальный ток. 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 охлаждения инструмент можно включить снова, предварительно выключив его.

ЗАЩИТА ОТ ПОВТОРНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ

Нулевой выключатель препятствует повторному пуску машины после перерыва в электроснабжении. При новом вводе в действие машину выключите и снова включите.

ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Под собственную ответственность мы как производитель заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем соответствующим требованиям директив 2011/65/EC (директива, ограничивающая содержание вредных веществ), 2014/30/EC, 2006/42/EC и следующих гармонизированных нормативных документов:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director



Уполномочен на составление технической документации.

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

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

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

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями только фирмы Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, пожалуйста, обращайтесь на один из сервисных центров (см. список наших гарантийных/сервисных организаций).

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, 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 применять силу



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



Электроприборы, батареи/аккумуляторы запрещено утилизировать вместе с бытовым мусором.

Электрические приборы и аккумуляторы следует собирать отдельно и сдавать в специализированную компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды.

Получите в местных органах власти или у вашего специализированного дилера сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора.



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

Нет устройств для подключения защитного провода.

Европейский знак соответствия



Британский знак соответствия



Regulatory Compliance Mark (RCM). Продукт соответствует требованиям действующих предписаний.



Украинский знак соответствия



Евроазиатский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Полировачна машина/Шлайфмашина

AP 12 E	AS 12 E
4557 94 04...	4638 48 04...
4638 25 04...	4638 52 04...
...00001-999999	...00001-999999
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 (Несигурност K=3dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)
Ниво на звукова мощност (Несигурност 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 емисии на vibrациите 2,24 m/s² - m/s²

Несигурност K = 1,5 m/s² - m/s²

шлайфане с пластмасови шлифовъчни дискове: стойност на емисии на vibrациите - m/s² 2,9 m/s²

Несигурност K= - m/s² 1,5 m/s²

ВНИМАНИЕ

Посоченото в тези инструкции ниво на vibrациите е измерено в съответствие със стандартизиран в EN 60745 измервателен метод и може да се използа за сравнение на електрически инструменти помежду им. Подходящ е и за времена оценка на vibrационното натоварване.

Посоченото ниво на vibrациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използа с друго предназначение, с различни сменяеми 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 използа. 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.

▲ 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 използа за полиране (само при AP 12 E) и шлифоване с шкурка (само при AS 12 E). Следвайте всички указания и предупреждения, съобразявайте се с приведените технически параметри и изображения. Ако не спазвате посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми.

b) Този електроинструмент не е подходящ за 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 използа за цели, за които не е предвиден, този електроинструмент може да доведе до опасност и наранявания.

c) Не използвайте допълнителни приспособления, които не се препоръчват от производителя специално за този електроинструмент. Фактът, че можете да закрепите към машината определено приспособление или работен инструмент, не гарантира безопасна работа с него.

d) 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 врътят с по-висока скорост от допустимата, могат да се счупят и парчета от тях да отхвърчат с висока скорост.

e) Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на данните, посочени в техническите характеристики на Вашия електроинструмент. Работни

инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат екранирани по необходимия начин или да бъдат контролирани достатъчно добре.

f) Шлифовашите дискове, фланци, подложните дискове или другите приложки инструменти трябва да пасват точно на вала на Вашия електроинструмент. Работни инструменти, които не пасват точно на вала на електроинструмента, се врътятнеравномерно, вибрират силно и могат да доведат до загуба на контрол над машината.

g) Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, подложните дискове за пукнатини или силно износване. Ако изтървете електроинструмента или работния инструмент, ги проверявайте внимателно за 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.

h) 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 (антифон), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откъртия при работата с частички. Очите Ви трябва да са защитени от летящи в зоната на работата частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.

i) 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. Открити парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в

результат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.

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

е) 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 дроге 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 иски могат да предизвикат взръпляне на такива материали.

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

Откат и съвети за избягането 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 детайл, може да се огъне и в резултат дисът да се счупи или да възникне откат. В такъв случай дисът 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 электроинструмента. 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 электроинструментът има спомагателна ръкохватка, винаги я използвайте, за да го контролирате по-добре при откат или при възникващи реакционни моменти по време на включване. Ако предварително вземете подходящи предпазни мерки, при овладяване 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 наризи ръката Ви.

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

г) Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, ости ръбове и др. п. Избягвайте отблъскването и заклинването на работните инструменти в обработвания детайл. При обработване на ъгли или ости ръбове или при рязко отблъскване

на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклинване. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.

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

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 очакване. Ако платното има връв за очакване, предварително я връзвайте или отрязайте. 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 изиска предписането за инсталация на електрическата инсталация. Моля спазвайте това при използване на Вашия уред.

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

Свързвайте машината към контакта само в изключено положение.

Не бъркайте в зоната на опасност на работещата машина.

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

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

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

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

Дръжте уреда винаги така, че искрите или образуващият се при шлифоването прах да отлитат 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 тяло. Никога не водете материала с ръка срещу диска.

При екстремни условия на експлоатация (напр. при гладко шлифоване на метали с опорния диск и вулканфибръните шлифовъчни дискове) може да се натрупа силно замърсяване във вътрешността на юголовото 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 защитния прекъсвач за учен ток FI. След задействане на защитния FI-прекъсвач машината трябва да се изправи 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

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

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

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

ОГРАНИЧАВАНЕ НА ПУСКОВИЯ ТОК + 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 предзапил (16 A инерто).

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

ЗАЩИТА ОТ ПОВТОРНО ПУСКАНЕ

Нулевият прекъсвач предотвратява повторно задвижване на машината след отпадане на тока. При възобновяване на работата машината да се изключи и да се включи отново.

СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪТВЕТСТВИЕ

В качеството си на производител декларирате на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отваря на всички съответстващи разпоредби на Директиви 2011/65/EC (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EО и на следните хармонизирани нормативни документи:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director

Упътномощен за съставяне на техническата документация

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



СВЪРЗВАНЕ КЪМ МРЕЖАТА

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

ПОДДРЪЖКА

Вентилационните шлици на машината да се поддържат винаги чисти.

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

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 моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



При работа с машината винаги носете предпазни очила.



Да се носят предпазни ръкавици!



Не използвайте сила.



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



Електрическите уреди, батерии/акумулаторни батерии не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.



Електрическите уреди и акумулаторни батерии трябва да се събират разделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за изпазване на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно местата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.



Електроинструмент от защитен клас II.
Електроинструмент, при който защитата от електрически удар зависи не само от основната изолация, а и от обстоятелството, че се използва допълнителни защитни мерки като двойна изолация или усилена изолация.

Няма приспособление за присъединяване на защитен проводник.



Европейски знак за съответствие



Британски знак за съответствие



Regulatory Compliance Mark (RCM). Продуктът отваря на приложимите нормативни изисквания.



Украински знак за съответствие



Евро-азиатски знак за съответствие

DATE TEHNICE**Şlefuitor/Şlefuitor unghiular****AP 12 E****AS 12 E**

Număr producție	4557 94 04...	4638 48 04...
Putere nominală de ieșire	4638 25 04...	4638 52 04...
Turărie nominală .....	.....000001-999999	.....000001-999999
Maximă turărie nominală	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Diametru disc de rectificare	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Diametru axului de lucru	150 mm	180 mm
Filetul axului de lucru	M 14	M 14
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014“	2,2 kg	2,5 kg

Informație privind zgomot/vibrări

Valori măsurate determinate conform EN 60 745.

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

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

Nivelul sunetului (Nesiguranță K=3dB(A)).....90 dB(A).....92,5 dB(A)

Purtări 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 normalată 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.

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

A AVERTISMENT! Citiți toate avizele de siguranță și indicațiile, chiar și cele din borsura alăturată.

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

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

A INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE ȘLEFUITOR/ ȘLEFUITOR UNGHIALAR

Avertismente comune pentru șlefuire cu hârtie abrazivă și lustruire:

a) Această sculă electrică se va folosi ca polizor (aplicabil numai pt. AP 12 E) și mașină specială de retezat cu disc abraziv (aplicabil numai pt. AS 12 E). Respectați toate avertismentele, instrucțiunile, reprezentările și datele primite împreună cu scula electrică. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

b) Această sculă electrică nu este adecvată pentru șlefuire cu hârtie abrazivă (aplicabil numai pt. AP 12 E), pentru rodare (aplicabil numai pt. AS 12 E), polizarea de retezare și de degrosare și pentru lucrul 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 sigură.

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 zbură 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 celealte 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, țineți 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) Purtări echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă

ferească de micile așchii și particule de material. Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul durerilor aplicării. Mască de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degradat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.

i) Aveti grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție. Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat și provoca răniri 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. Contactul cu un conductor sub tensiune pună sub tensiune și componentele 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 prinț iar mâna sau brațul dumneavoastră poate nimeri sub dispozitivul de lucru care se rotește.

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

m) Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați. În urma unui contact accidental cu dispozitivul de lucru care se rotește, acesta vă poate prinde 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 pericole electrice.

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

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

Recul și 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 agăța 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 împediat 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 turații înalte. Operatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție prin măsuri preventive adecvate.

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

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

d) Lucați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Impiedicați ricșarea dispozitivului de lucru de pe piesa de lucru și blocarea acestuia. Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendință să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricosează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.

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

AS 12 E:

Avertismente speciale privind șlefuirea cu hârtie abrazivă

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

AP 12 E:

Avertismente speciale privind operațiile de lustruire

a) Nu lăsați să atârne liber portiuni ale discului de lustruit, în special șururile de prindere ale acestuia. Îndepărtați sau scurtați șururile de prindere. Șururile de prindere care atârnă liber, rotindu-se împreună cu discul de lustruit vă pot apuca degetele sau se pot agăța în piesa de lucru.

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

Rumegușul 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 mânerul auxiliar.

Opriti imediat mașina în caz de vibrații 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 șlefuează metal, se produc scânteie zburatoare. Aveți grijă că nici o persoana 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

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

Piesa de prelucrat trebuie fixată dacă nu este suficient de grosă pentru a fi stabilă. Nu îndreptați niciodată piesa de prelucrat către discul polisorului cu mină dvs.

În condiții extreme de utilizare (de ex. lustruirea metalelor cu platoul de rezemă și cu discurile de șlefuit din fibră vulcanizată), în interiorul polisorului unghiular poate apărea murdărie în cantitate mare. În asemenea condiții de utilizare, din motive de siguranță este necesară o curățare temeinică a depunerilor metalice din interior și, obligatoriu, inserierea unui întrerupător diferențial. În caz de declanșare 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.

CONDITII 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 curent 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.

PROTECȚIE CONTRA REPORNIRII

Un comutator de tensiune zero previne repornirea mașinii după o cădere de tensiune. La reluarea lucrului, opriți mașina și apoi o reporniți.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate prevederile legale relevante ale Directivelor 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE, 2006/42/CE, precum și ale următoarelor norme armonizate:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

Alexander Krug
Managing Director

Împuternicit să elaboreze documentația tehnică.

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

ALIMENTARE DE LA REȚEA

Conectați numai la priza de curent alternativ monofazat și numai la tensiunea specificată pe placă de indicatoare. Se permite conectarea și la prize fără impământare 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 centrul 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 șase cifre de pe tablă de indicatoare.

SIMBOLURI



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Întotdeauna scoateți stecarul din priza înainte de a efectua intervenții la mașină.



Va rugămi 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



Aparatele electrice, bateriile/acumulatorii nu se elimină împreună cu deșeurile menajere. Aparatele electrice și acumulatorii se colectează separat și se predau la un centru de reciclare, în vederea eliminării ecologice. Informați-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare.



Sculă electrică cu clasa de protecție II. Sculă electrică la care protecția împotriva unei electrocutări nu depinde doar de izolația de bază, ci și de aplicarea de măsuri suplimentare de protecție, cum ar fi o izolație dublă sau o izolație mai puternică. Nu există un dispozitiv pentru conectarea unui conductor de protecție.



Marcă de conformitate europeană



Marcă de conformitate britanică



Regulatory Compliance Mark (RCM). Produsul îndeplinește normele în vigoare.

Marcă de conformitate ucraineană

Marcă de conformitate eurasiană

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Полирач/Брусилика

AP 12 E	AS 12 E
4557 94 04...	4638 48 04...
4638 25 04...	4638 52 04...
...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

Информация за бучавата/вибрациите

Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 60 745.

А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:

Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=3dB(A))..... 79 dB(A)..... 81,5 dB(A)

Ниво на јачина на звук. (Несигурност 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_h..... 1,5 m/s²..... - m/s²

Несигурност K..... - m/s²..... - m/s²

Мазнење со хартија за шмирглјане: Вибрациска емисиона вредност a_h..... - m/s²..... 2,9 m/s²

Несигурност K..... - m/s²..... 1,5 m/s²

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Нивото на осцилација е наведено во овие инструкции е измерено во согласност со мерните постапки нормирани во EN 60745 и може да биде употребено за меѓусебна споредба на електро-аплати. Ова ниво може да се употреби и за привремена проценка на оптоварувањето на осцилацијата.

Наведеното ниво на осцилација ги репрезентира главните намени на електро-аплатот. Но, доколку електро-аплатот се употребува за други намени, со отстапувачки dodatoci 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 исплочен 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-аплатот и на dodatoci кон електро-аплат, одржување топли раце, организација на работните процеси.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите безбедносни упатства и инструкции. Заборавајте на почитувањето на безбедносните упатства и инструкции можат да предизвикат електричен удар, пожар или тешки повреди.

Сочувайте ги сите безбедносни упатства и инструкции за вида.

УПОТРЕБА ЗА УПОТРЕБА ПОЛИРАЧ/БРУСИЛКА

Заеднички безбедносни упатства мазнење со хартија за шмирглјање и полски.

а) Овој електро-аплат треба да се употребува како шлајферица со хартија за шмирглјање (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 апарат. Доколку не ги почитувате следните упатства, може да дојде до електричен удар, до пожар и/или до тешки повреди.

б) Овој електро-аплат е наменет за шлајфување со раждена хартија (применливо само за AP 12 E), за брусирање (применливо само за AS 12 E), за брусење, работа со жичани четки и брусилика за сечење. Секакви употреби, за кои овој аплат не е предвиден, можат да предизвикаат загрозувања и повреди.

в) Не употребувајте прибор што не е предвиден и препорачан од производителот специјално за овој електро-аплат. Доколку извесен прибор можете да го пријавите на вашиот електро-аплат, се врти нерамномерно, избираше мачине како и може да доведе до губење на контролата.

г) Носете опрема за лична заштита. Зависно од употребата, користете целосна визуелна заштита, заштита за очи или заштитни очила. Доколку е потребно, носете маска за заштита од прашнина, заштита за ушите, заштитни ракавици или специјална престилка, со која се заштитуват од ситни честици од шлајфувањето и од материјалот. Очите треба да бидат заштитени од страни тепа што се разлегуваат наоколу, а кои настануваат при различни употреби. Защита маска од прашнина и за дишнење мора да ја филтрираат прашината што се создава при работата. Доколку сте подолго време изложени на гласна бучава, тоа може да предизвика губење на слухот.

з) Кај лицата што стојат во близина внимавајте на тоа да се почитува безбедно разстојание од вашиот делокруг на

работа. Секој што ќе пристапи во делокругот на работа, мора да носи опрема за лична заштита. Можат да се разлетеат парчиња од работниот материјал или од скршен прибор и да предизвикаат повреди, исто така и надвор од директниот делокруг на работа.

s) Фаќите го електро-алатот само на изолирани површини за држење, додека извршуваате работи, кај кои приборот може да погоди скриени струјни водови или сопствениот кабел за напојување со струја. Контактот со водови што спроведуваат напон, става и метални водови 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.

j) Никогаш не оставяйте 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 оставяйте го електро-алатот да работи додека го носите. Вашата облека може да биде закачена преку случаен контакт со приборот што се врти, при што тој може да навлезе во вашето тело.

л) Редовно чистете го отворот за проветрување на вашиот електро-алат. Вентилаторот на моторот влече прашина во кукиштето, а големо насобирање на метална прашина може да предизвика електрични опасности.

љ) Не употребувајте го електро-алатот во близина на материјали што горат. Таквите материјали можат да се запалат од искри.

м) Не употребувајте прибор, за којшто се потребни течни средства за ладење. Употребата на вода или на други течни средства за ладење може да доведе до електричен удар.

Повратен удар и референтни безбедносни упатства

Повратниот удар претставува неочекувана реакција како последица на заглавен или блокиран прибор што се врти, како на диск за брусење, подножје за брусење, четка со жица итн. Заглавувањето или блокирањето доведува до неодложно стопирање на ротирачкиот прибор. 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 движки или кон операторот или настррана 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 препазливост, како што се опишани подолу.

а) Држете го електро-алатот цврсто и поставете ги вашето тело и вашите раце во позиција, со која ќе можете да дадете отпор на силите на повратниот удар. Секогаш употребувајте ја додатната рака, доколку постои, за да можете да имате максимална можно контрола над силите од повратниот удар или на моментите на реакција при пуштање во работа. Операторот може да ги контролира силите на повратниот удар и реакционите сили со преземање соодветни мерки на препазливост.

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 движки во случај на повратен удар. Повратниот удар го води електро-алатот во спротивна насока

од насоката на движење на дискот за брусење на местото за спојување.

г) Работете особено внимателно кај агли, остри 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 ротирачкиот прибор е склон кон заглавување. Тоа предизвика губење на контролата или повратен удар.

д) Не употребувајте ланчан диск или забест диск за сечење. Таквиот прибор честоати предизвика повратен удар или губење на контролата над електро-алатот.

AS 12 E: Специјални безбедносни упатства за мазнење со шмирглање:

а) Не употребувајте прекудимензионирани листови за мазнење. Следете ги податоците на производителот по однос на големината на листот за мазнење. Листови за шмирглање што зјаат надвор подлогата за мазнење, можат да предизвикаат 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 машина.

Секогаш користете ја помошната рака.

Во случај на значителни вибрации или појава на други неправилности веднаш исклучете ја машината со цел да ја најдете причината за нив.

Секогаш користете ги и чувайте ги глодачките дискови согласно препораките на производителот.

При глодање на метал, се создаваат летечки искри. Погрижете се лутете 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 искрите или честичките од камена прашина кои летаат од обработуваното парче да не дојдат во контакт со вас.

Шрафот за штетување 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 нарочувајте работното парче кон глодачкиот диск со рака.

При екстремни услови (пр: фино глодање металси со вретено или глодачко тркало со вулканизирани влакна), значително загадување може да се насобере одвнатре на аглотата глодалка. Од безбедносни причини, во такви услови, внатрешноста мора да биде комплетно исчистена од метални остатоци а прекинувајќи на колото на моторот мора да биде серијски поврзан. Доколку прекинувањето на колото на моторот ја расипле 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 вртенето.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

AP 12 E: Полирката може да биде употребена за полирање лакирани, заштитени, пластични и други мазни површини.

AS 12 E: Шмирглажката може да се користи за шмирглање дрво, пластика и метал. Не го користете овој производ на било кој друг начин освен пропишаниот за нормална употреба.

ОГРАНИЧУВАЧ НА СТАРТНАТА СТРУЈА-КОЛО + МАЗЕН СТАРТ

Стартната струја за машината е неколку пати повисока пропсечната струја. Ограничуваат на стартната струја произведува почетна струја до таква мера што осигуруваат (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 подолг преоптоварување брзината се намалува електронски. Машината продолжува да работи полека за да ги олади намотките на моторот. По исклучување и повторно вклучување машината може да се користи со зголемено оптоварување.

ЗАШТИТА ОД ПОВТОРНО ПРИДВИЖУВАЊЕ

Нутлиот прекинувач на напонот спречува повторно стартување на машината при дефект на напојувањето. При повторно стартување, исклучете ја машината, па потоа вклучете ја.

ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Како производител, изјавуваме под целосна одговорност дека „Техничките податоци“ подолу го опишуваат производот со сите ревелантни одредби од регулативите 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EU и се усогласени со следниве хармонизирани регулаторни документи:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20

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 АС 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

Вентилиските отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Користете 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 ја 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 обрнете внимание на упатствата за употреба.



Секогаш при користење на машината носете ракавици.



Носете ракавици!



Не употребувајте сила.



Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.



Електричните апарати и батериите што се пополн не смеат да се фрлат заедно со домашниот отпад.

Електричните апарати и батериите треба да се собираат одделно и да се однесат во соодветниот погон заради нивно фрлање во склад со начелата за заштита на околнината. Информирајте се кај Вашите местни служби или кај специјализиранот трговски претставник, каде има такви погони за рециклирање и собирни станици.



Електрично орудие од заштитната категорија II. Електрично орудие чијашто заштита од електричен удар не зависи само од основната изолација туку и од тоа дали ќе се применат дополнителните заштитни мерки како што се двоструките изолации или појачаната изолација.

Не постои никаква направа за приклучување на некој заштитен вод.



Европска ознака за сообразност



Британска ознака за сообразност



Regulatory Compliance Mark (RCM). Производот ги исполнува важечките прописи.



Украинска ознака за сообразност



Евроазиска ознака за сообразност

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**Полірувальна машина**

	AP 12 E	AS 12 E
Номер виробу.....	4557 94 04...	4638 48 04...
	4638 25 04...	4638 52 04...
Номінальна споживана потужність.....	...000001-999999	...000001-999999
Віддавана потужність.....	1200 W	1200 W
Номінальна кількість обертів.....	600 W	600 W
Макс. номінальна кількість обертів.....	900-2500 min ⁻¹	1800-4800 min ⁻¹
Ø шліфувального диску.....	4700 min ⁻¹	9000 min ⁻¹
Розмір обертів.....	150 mm	180 mm
Різьба шпінделя.....	M 14	M 14
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014	2,2 kg	2,5 kg

Шум / інформація про вібрацію

Вимірювання значення визначені згідно з EN 60 745.

Рівень шуму "A" приладу становить в типовому випадку:

Рівень звукового тиску (похибка K = 3 dB(A)) 79 dB(A) 81,5 dB(A)

Рівень звукової потужності (похибка K = 3 dB(A)) 90 dB(A) 92,5 dB(A)

Використовувати засоби захисту органів слуху!

Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох

напрямків), встановлені згідно з EN 60745.

Полірування: Значення вібрації a_h.....2,24 m/s²..... - m/s²

похибка K =.....

1,5 m/s²..... - m/s²Шліфування з најдачним папером: Значення вібрації a_h.....- m/s²..... 2,9 m/s²

похибка K =.....

- m/s²..... 1,5 m/s²**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

Рівень вібрації, вказаний в цій інструкції, вимірювався згідно з методом вимірювання, нормованим стандартом EN 60745, і може використовуватися для порівняння електроінструментів. Він призначений також для попередньої оцінки навантаження від вібрації.

Вказаний рівень вібрації відповідає основним сферам використання електроінструменту. Але якщо електроінструмент використовується для іншої мети, з іншими вставними інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні, рівень вібрації може бути іншим. Це може значно підвищити навантаження від вібрації за весь період роботи.

Для точної оцінки навантаження від вібрації необхідно також враховувати час, коли прилад вимкнений або увімкнений, але фактично не використовується. Це може значно зменшити навантаження від вібрації за весь період роботи.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора від дії вібрації, наприклад: Технічне обслуговування електроінструменту та вставних інструментів, зігрівання рук, організація робочих процесів.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкцій. Упущення при дотриманні вказівок з техніки безпеки та інструкцій можуть привести до ураження електричним струмом, похідки та/або тяжких травм.**Зберігайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції на майбутнє.****ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ПОЛІРУВАЛЬНОЇ/ШЛІФУВАЛЬНОЇ МАШИНИ**

Загальні вказівки з техніки безпеки при поліруванні та шліфуванні з најдачним папером.

Цей електроінструмент слід використовувати як полірувальну та шліфувальну машину з најдачним папером. Дотримуйтесь усіх вказівок з техніки безпеки, інструкцій, зображені та даних, які ви отримаєте разом з цим електроінструментом. Недотримання наведених далі інструкцій може спричинити ураження електричним струмом, похідку та/або тяжкі травми.

Цей електроінструмент не підходить для шліфування з најдачним папером (лише PE 150), полірування (лише SE 12-180), відрізання шліфувальним диском та чорнового шліфування, а також для роботи з дротяними щітками.

Використання для цілей, не передбачених для цього електроінструменту, може спричинити небезпеку та травми.

Не використовуйте комплектуючі, які не передбачені або не рекомендовані виробником спеціально для цього електроінструменту.

Той факт, що комплектуючі вдається закріпити в електроінструменті, що не гарантує їх безпечної використання.

Допустима кількість обертів вставного інструменту має бути не меншою, ніж максимальна кількість обертів, вказана на електроінструменті.

Комплектуючі, що обертаються швидше, ніж дозволено, можуть зламатися і відлетіти.

Зовнішній діаметр та товщина вставного інструмента повинні відповідати даним вашого електроінструменту.

Неправильний розмір вставних інструментів може бути причиною того, що вони недостатньо закриті захисними пристроями або їх важко контролювати.

Вставні інструменти, фланці, шліфувальні тарілчасті диски або інші комплектуючі повинні точно підходити до шліфувального шпінделя вашого електроінструменту..

Вставні інструменти, що не точно підходять до шліфувального шпінделя електроінструменту, обертаються нерівномірно, дуже сильно вібують та можуть привести до втрати контролю.

Не використовувати пошкоджені вставні інструменти. Перед кожним використанням перевірійте вставні інструменти, наприклад, шліфувальні диски, на наявність сколів та тріщин, шліфувальні тарілчасті диски на наявність тріщин, ознаки зносу або сильного стирання, дротяні щітки на наявність незакріплених або поламаних дротів. Якщо електроінструмент або вставний інструмент впав, перевірте, чи він не пошкоджений, або використовуйте непошкоджений вставний інструмент. Якщо ви перевірили та встановили вставний інструмент, вам та особам, які знаходяться поблизу, необхідно триматися поза зоною дії вставного інструменту, що обертається, і нехай електроінструмент одну хвилину погорює з максимальною частотою обертів.

Пошкоджені вставні інструменти у більшості випадків ламаються під час такого випробування.

Носити індивідуальні засоби захисту. Залежно від виду робіт використовуйте маски для захисту всього обличчя, засобом для захисту очей або захисними окулярами. Якщо необхідно, одягніть маску для захисту від пилу, засоби захисту органів слуху, захисні рукавички або спеціальний фартух, який затримує малі частинки від шліфування та часточки матеріалу.

Необхідно захищати очі від часточок та деталей, що можуть відлітати під час різних видів застосувань. Фільтруюча захисна

маска або маска для захисту від пилу необхідні для фільтрації пилу, що виникає під час роботи. Якщо на органі слуху трувалий час діє гучний шум, це може привести до втрати слуху.

Зверніть увагу, що інші особи мають дотримуватися безпечної відстані від вашої робочої області. Кожний, хто входить в робочу область, повинен одягти індивідуальні засоби захисту.

Частинки заготовки або уламки вставних інструментів можуть відлітати та спричинити травми навіть за межами безпосередньої робочої області.

Під час виконання робіт тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні рукояток, якщо вставний інструмент може натрапити на приховані електричні лінії або власний мережевий кабель.

Контакт з лінією під напругою подає напругу також на металеві деталі електроінструменту та призводить до ураження електричним струмом.

Тримайте мережевий кабель подалі від вставних інструментів, які обертаються.

Якщо ви втратите контроль над електроінструментом, він може розрізати або захопити мережевий кабель, або ваші руки потраплять під вставний інструмент, який обертається.

Ніколи не кладіть електроінструмент, доки вставний інструмент не зупиниться повністю. Вставний інструмент, який обертається, може зіткнутися із поверхнею стікі, що може привести до втрати контролю над електроінструментом.**Не викайтте електроінструмент під час перенесення.**

Через випадкове торкання вставний інструмент, який обертається, може зачепити ваш одяг, а також врізатися в тіло.

Регулярно чистити вентиляційні отвори електроінструменту.

Вентилятор двигуна втягує в корпус пил, велике скопчення металевого пилу може приводити до небезпеки, пов'язаної з електричними приладами.

Не користуйтесь електроінструментом поблизу горючих матеріалів.

Іскри можуть привести до займання матеріалів.

Не використовувати вставні інструменти, які вимагають рідких засобів для охолодження.

Використання води або інших рідких охолоджувальних засобів може привести до ураження електричним струмом.

Віддача та відповідні вказівки з техніки безпеки

Віддача - це ралтова реакція внаслідок заклиновання або блокування вставного інструменту, який обертається.

Заклиновання або блокування веде до ралтової зупинки вставного інструменту, який обертається. Внаслідок цього неконтрольованій електроінструмент отримує прискорення в напрямку, протилежному напрямку обертання вставного інструменту в точці блокування.

Коли, наприклад, шліфувальний диск заклинується або блокується в заготовці, край шліфувального диска, який занурений в заготовку, може зачепитися і зірвати шліфувальний диск або спричинити віддачу. Шліфувальний диск після цього рухається в напрямку до оператора або від нього, залежно від напрямку обертання диска в точці блокування. Шліфувальні диски можуть в цьому випадку також зламатися.

Віддача є наслідком неправильного або помилкового використання металу виникає іскріння. Зверніть увагу на те, щоб не створювати небезпеку для інших людей. Якщо є небезпека загоряння, на ділянці іскріння не повинні знаходитися горючі матеріали. Не використовувати засоби для відсмоктування пилу.

Тримати прилад так, щоб іскри та пил від шліфування відлітали в напрямку від тіла. Перед введенням приладу в діо фланцева гайка має бути добре затягнено. Оброблюючи заготовку необхідно міцно закріпити, якщо вона не тримається завдяки власній вазі. Ніколи не вести заготовку рукою до диска. При екстремальних умовах використання (наприклад, при чистовому шліфуванні металів опорними тарілками та шліфувальними дисками з вулканізованою фіброро) всередині кутової шліфувальної машини може утворитися сильне забруднення. За таких умов використання з міркувань безпеки необхідно провести ретельне чищення внутрішньої частини від металевих відкладень та обов'язково передвключити запобіжний вимикач, що діє при появі струму витоку (F-вимикач). Після спрацювання F-вимикача машину необхідно віддати в ремонт.

При використанні шліфувальних інструментів з наризною вставкою переважної переваги мається в тому, що різьба достатньо довга для довжини шпінделя. **ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ** AP 12 ЕПолірувальна машина може використовуватися для полірування лаків, покріттів, полімерних матеріалів та інших гладких поверхонь.

AS 12 E: Шліфувальна/полірувальна машина може використовуватися для шліфування та полірування лаків, покріттів, полімерних матеріалів та інших гладких поверхонь. Цей прилад можна використовувати тільки за призначенням так, як вказано в цьому документі.

ОБМЕЖЕННЯ ПУСКОВОГО СТРУМО + ПЛАВНИЙ ПУСК

Пусковий струм машини в кілька разів перевищує номінальний струм. Через обмеження пускового струму пусковий струм зменшується настільки, що запобіжник (16 А інерційний) не спрацьовує.

Електронний плавний пуск для безпечної роботи запобігає при увімкненні різкому розгону машини.

ЕЛЕКТРОНІКА

Електроніка коригує кількість обертів при підвищенні навантаження.

При тривалому перевантаженні електроніка перемикає двигун на знижену кількість обертів. Машина повільно працює далі для охолодження обмотки двигуна. Після вимкнення повторного увімкнення можна продовжувати роботу з машиною в номінальному діапазоні навантаження.

ЗАХИСТ ВІД ПОВТОРНОГО ЗАПУСКУ

Автоматичний вимикач при зниженні напруги запобігає повторному запуску машини після збою електро живлення. При відновленні роботи вимкнути та знов увімкнути машину.

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ ВИМОГАМ ЄС

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у "Технічних даних", відповідає всім застосовним положенням директив 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU, 2006/42/EG, та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20


Alexander Krug
Managing Director



Уповноважений із складання технічної документації.

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

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО МЕРЕЖІ

Підключати лише до однофазного змінного струму і напруги мережі, які вказані на фірмовій таблиці з паспортними даними. Можливе підключення таємок до штепсельних розеток без захисного контакту, адже конструкція має клас захисту II.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів.

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відповіді обслуговуванням клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошурку "Гарантія / адреси сервісних центрів").

У разі необхідності можна запросити креслення зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій таблиці з даними машини.

СИМВОЛИ



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Перед будь-якими роботами на машині витягнути штекер із штепсельної розетки.



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри.



Носити захисні рукавиці!



Не застосовувати силу.



Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програмами комплектуючих.



Електроприлади, батареї/акумулятори заборонено утилізувати разом з побутовим сміттям.

Електричні прилади і акумулятори слід збирати окремо і здавати в спеціалізовану компанію для утилізації відповідно до норм охорони довкілля.

Зверніться до місцевих органів або до вашого дилера, щоб отримати адреси пунктів вторинної переробки та пунктів прийому.



Електроінструмент класу захисту II.
Електроінструмент, в якому захист від враженням електричним струмом залежить не лише від базової ізоляції, але й від використовуваних додаткових засобів захисту, таких як подвійна ізоляція або посиленна ізоляція.
Немає пристройів для підключення захисного з'єднання.



Європейський знак відповідності



Британський знак відповідності



Знак відповідності встановленим нормам (RCM). Продукт відповідає діючим нормам.



Український знак відповідності



Євроазіатський знак відповідності

унд الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السادس
المذكور على بطاقة طلاق الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
المانيا

زومرا

تنبيه! تحذير! خطرا!

افصل دائمًا القابس عن المقبس قبل تنفيذ أي عمل بالجهاز.



افصل دائمًا القابس عن المقبس قبل تنفيذ أي عمل بالجهاز.



يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.



ارتد دائمًا نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.



ارتد المقادير!



الملحق - ليس مدرجاً كمقدمة قياسية، متوفراً كملحق.



يُحظر التخلص من الأجزاء الكهربائية والبطاريات
القابلة للشحن في التمامنة المنزلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية
والبطاريات القابلة للشحن معاصرة وتسليمها للتخلص منها بشكل
لا يضر ببيئة لدى شركة إعادة استعمال.
الرجاء الاستفسار لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار
المختصين عن مواقع إعادة الاستعمال ومواعيد الجمع.



اداء كهربائية ذات درجة حماية 2 اداء كهربائية لا تترافق الحماية
فيها من الصعف الكهربائي ليس فقط على الغزل الأساسي، بل
أيضاً على إجراءات الحماية الإضافية، مثل الغزل المزدوج أو
الغزل المتفوق. ليس هناك تجيزه لتصدير تاریض وافي



علامة التوافق الأوروبي



علامة التوافق البريطاني



علامة الامتثال للوائح (RCM). المنتج مطابق لمتطلبات
اللائحة.



علامة التوافق الأوكرانية



علامة التوافق الأسيوية

قطعة التصنيع التي يجب معالجتها يجب أن تكون مثبتة، طالما أنها لم تكون ثابتة من خلال وزنها. لا تمسك قطعة التصنيع باليديها بالغرس.

في الظروف القاسية (مثل، المعادن المعدنية مثل، العجلة الجلاجلة يفرض التخلص الغير المصادف والمتطلة)، قد يحدث ثلث كبير داخل الجلاجلة لاستبدال العجلة الجلاجلة، يجب تنظيف داخل الجلاجلة تماماً من الرؤوس المعدنية في مثل هذه الظروف ويجب توصيل قاطع دائرة بالموتور في ترتيب متسلسلاً. إذا توقف قاطع الدائرة بالموتور، يجب أن يتم إزالة الأداة لإصلاحها.

بالنسبة للمحاجات العادة للتثبيت بما في ذلك ثقب مولبة، يجب التأكد من أن الأستان المزودة بالغرص طويلة بما يكفي لتغول طول محور التورن.

شروط الاستخدام المحددة

يمكن استخدام آلة الملمع لتنميم الألل والطلاء والبلاستيك وغيرها من الأسطح الملساء AP 12 E: يمكن استخدام ماكينة الصنفرة لصنفه الخشب والبلاستيك والمعادن SE 12 180: لا تستخدم هذا المنتج باي طريقة أخرى غير مصرح بها للاستخدام العادي.

محدد تيار التشغيل + تشغيل هادئ

يكون تيار التشغيل الماكينة أكبر عدمة مرات من التيار المفترض. يقوم محمد تيار التشغيل بقليل تيار التشغيل إلى الحد الذي لا يتحقق عده المصهر (16 A، احتراق بطيء). يمنع التشغيل الإلكتروني المنس الصخري بالاستخدام الآمن الزيادة الاعتيادية للآلة.

الإلكترونيات

يتم تعديل سرعة الدوران الكترونياً عندما يزداد الحمل. في حالة فتره زياده العمل يتم تخفيف السرعة العادة الكترونياً. يسمح تشغيل الماكينة ببطء وذلك لتنبيد ملف المحرك. يمكن استخدام الآلة بعد إطفائها وتشغيلها بمحمل مقنن.

انقطاع تيار اعادة التشغيل

يتم تجهيز الآلات المزودة بمفتاح قابل للغلق بآلية قطع التيار عن طريق مفتاح إعادة التشغيل، ويعمل ذلك على منع الآلة من إعادة التشغيل ذاتياً بعد انقطاع الطاقة. عند استئناف العمل مرة أخرى، أوقف الآلة ثم أعد تشغيلها مجدداً.

إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي

موجب هذا نقر نحن كشركة متخصصة على مسؤوليتنا المتفق، أن المنتج الموصوف تحت "بيانات الفنية" يطابق مع جميع التعليمات الهمة للمعايير 2011/65EU/RoHS, 2014/30/EU, 2006/42/EG و مع مستندات التوافق المعتمدة التالية:

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2021-01-20


Alexander Krug
Managing Director
معتمدة المطابقة مع الملف التقني
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
Winnenden 71364
Germany

توصيل الموصفات الرئيسية

قم بالتوسيع بتيار متعدد أحادي الطور وبنظام الجهد الكهربائي المحدد على لوحة الجهد المعلن فقط يمكن أيضاً التوصيل بالمقاييس غير المزورة حيث يتطلب التصميم مع معايير سلامة الفتنة الثانية لحماية الأجهزة الكهربائية.

الصيانة

يجب أن تكون قنوات تهوية الجهاز نظيفة طوال الوقت. استخدم ملحقات Milwaukee وقطع الغيار الناجية لها فقط إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عمال صيانة Milwaukee (أنظر قائمة عارفون الضمان/الصيانة الخاصة بها).

نفف فتحات تهوية الآلة دورياً. يستعمل مروحة المحرك على سبب الغبار إلى داخل المثبت مما يؤدي إلى تراكم برادة المعلوقة مما يسبب خطأ كهربائية. لا شغيل الآلة بالقرب من المواد القابلة للاشتعال، فقد يؤدي الشر إلى اشعال تلك المواد. لا تستخدم المحاجات التي تتطلب تبريد بغير استخدام سوانول التبريد. فقد يؤدي استخدام الماء أو سوانول التبريد إلى حدوث صدقة أو صدمة كهربائية.

الارتتداد والختارات المتعلقة به

أي ارتتداد هو رد فعل الماجي أو إعادة قرص التدوير أو حشية الدعم أو الفرشاة أو التورق مما يؤدي بدوره إلى فقدان السيطرة على الآلة واندفاعها إلى الاتجاه المعاكس لحركة المحاجات الدوارة عند إعاقتها.

على سبيل المثال، إذا ما أغفلت حرارة العجلة الكاشطة أو تعرضت للضغط بواسطة القطعة التي ينهي العمل عليها، فإن حالة الفرسن يدخل في نقطة الضغط يمكن أن يغير سطح المادة مما يجعل الفرسن يدفع للخارج أو يتحرك خارجاً قد يندفع تتكسر أقراص الكشكط في ظل تلك الظروف.

يتيح الارتدداد عن الاستخدام الطاطي للمنشار أو إجراءات أو حالات التشغيل غير الصحيحة ويمكن تجنب هذا الارتدداد بالاتجاه المعاكس لاتجاه حرارة الموضعية آهناً. أعمل على إمساك الآلة الكهربائية بأحكام ورؤوف جسدي وذراعك لمساعدتك على مقاومة قوى الارتدداد. استخدم دائمًا مقبض إضافي، إن وجد، للحصول على أعلى مستوى من التحكم في الارتدداد أو رد فعل المدون عند بدء التشغيل.

يستطيع الشفلي التحكم في قوى رد فعل العزم أو الارتدداد، إذا ما أخذت الدابير اللازمة.

لا تضع يدك أبداً بالقرب من المحاجات الدوارة. فقد تردد الطاطعة الماحفة على يدك.

لا تضع جسمك في منطقة حيث يمكن أن تتحرك الآلة إذا ما حدث ارتدداد. يختلف انتعاش الذبذبات المعلن عنه تطبيقات الجهاز الرئيسي. بالرغم من ذلك، فإنه إذا ما تم استخدام الجهاز لتطبيقات مختلفة، بمحاجات مختلفة أو لم يتم المحافظة عليه، فقد يختلف الوضع في الاعتبار عند تغير مستوى التعرض للذبذبات مرات إيقاف الجهاز أو تشغيله لكن دون بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

تم قياس مستوى انتعاش الذبذبات الموجود بوثيقة المعلومات هذه وفقاً لمعايير الأوروبية EN 60745 وفقاً لبيانات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745.

المعنى، قيمة انتعاش الذبذبات (a_h) الارتفاع في القیاس..... 79 dB(A) 81,5 dB(A)
الصفرة، قيمة انتعاش الذبذبات (a_h) الارتفاع في القیاس = 3 ببسيل (())..... 90 dB(A) 92,5 dB(A)

ارتداد وأوقات الأذى! قيم الذبذبات الإجمالي (مجموع المكبات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745.

تم قياس مستوى انتعاش الذبذبات الموجود بوثيقة المعلومات هذه وفقاً لمعايير الأوروبية EN 60745 وفقاً لبيانات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745. وقد يزيد ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات مرات إيقاف الجهاز أو تشغيله لكن دون بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

تعرف على معايير السلامة الإضافية لحماية المشغل من أثار الذبذبات مثل: صيانة الجهاز والمحاجات، الحفاظ على دفة الأيدي، وتنظيم نماذج العمل.

AP 12 E

4557 94 04.....	4638 48 04.....
4638 25 04.....	4638 52 04.....
..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.....

AS 12 E

4557 94 04.....	4638 48 04.....
4638 25 04.....	4638 52 04.....
..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.....

معلومات الضوضاء/الذبذبات
القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745
مستويات ضوضاء الجهاز، ترجح أشكل نموذجي كالتالي:

مستوى ضغط الصوت (الارتفاع في القیاس = 3 ببسيل (()).....

مستوى شدة الصوت (الارتفاع في القیاس = 3 ببسيل (()).....

ارتداد وأوقات الأذى!

قيم الذبذبات الإجمالي (مجموع المكبات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745.

المعنى، قيمة انتعاش الذبذبات (a_h) الارتفاع في القیاس.....

الصفرة، قيمة انتعاش الذبذبات (a_h) الارتفاع في القیاس = 3 ببسيل (()).....

الارتفاع في القیاس.....

2,24 m/s²..... - m/s²
1,5 m/s²..... - m/s²
- m/s²..... 2,9 m/s²
- m/s²..... 1,5 m/s²

تحذير!

تم قياس مستوى انتعاش الذبذبات الموجود بوثيقة المعلومات هذه وفقاً لمعايير الأوروبية EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة جهاز بغیره. كما يمكن استخدامه لاستدامه على نفس تمهيده.

يختلف انتعاش الذبذبات المعلن عنه تطبيقات الجهاز الرئيسي. بالرغم من ذلك، فإنه إذا ما تم استخدام الجهاز لتطبيقات مختلفة، بمحاجات مختلفة أو لم يتم المحافظة عليه، فقد يجبر الوضع في الاعتبار عند تغير مستوى التعرض للذبذبات مرات إيقاف الجهاز أو تشغيله لكن دون بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية.

تم قياس مستوى انتعاش الذبذبات الموجود بوثيقة المعلومات هذه وفقاً لمعايير الأوروبية EN 60745 وفقاً لبيانات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745.

تحذير!

اقرأ جميع تحذيرات السلامة وجميع التعليمات، بما فيها.
قد يزدوج الشكل في مراعاة التذبذبات والتليميتس إلى التعرض للإصابة بتصدم كهربائية أو الحرارة و/أو إصابة خطيرة.
امتنع جميع التذبذبات والتليميتس للرجوع إليها مستقبلًا.

تعليمات السلامة

تحذيرات السلامة الشائعة للتنمية والصنف:

(ا) تم تصميم هذه الآلة الكهربائية لتحمل كصنفه أو ملع. اقرأ جميع تحذيرات السلامة، والتليميتس، والمصادر الو仞جية والماسفات المتوفرة مع هذه الآلة. قد يزدوج الشكل في مراعاة التعليمات المدرجة أدناه إلى التعرض للإصابة بتصدم كهربائية أو الحرارة و/أو إصابة خطيرة.

لا ينصب بإجراء عمليات مثل المصنفة فقط على قطعة العمل. يجب أن تكون قيادة العمل على قطعة العمل.

أرتند معدات الحماية الشخصية، بناءً على نوع التطبيق، استخدم واقي الوجه ونظارات واقية أو نظارات الوقاية. حيثما كان ملائقاً، ارتند معدات

الحماية مثل، قناع الغار، واقفاث الآذن، والقفازات والمنزفون القادر على وقف أجزاء الشطوط الصغيرة أو الشطوط المتقطعة من قطعة العمل. يجب أن تكون قيادة العمل على قطعة العمل.

وأقيا العجلة التي تقوها بها. قد يسبب التعرض لصدقة أو شحنة كهربائية في ذلك الأجهزة التي تطوي دون حل دقيقة واحدة. عادةً ما تستحصل أقراص الماكينة على قطعة الدوار طولية إلى قناد السعس.

أعمل على بقاء مرفاقك بعيداً عن منطقة العمل كافية لتجنب الصدقة. يتعين على أي شخص يدخل بمنطقة العمل ارتداء معدات الحماية الشخصية.

قد تتطاير أجزاء من قطعة العمل أو شطوطاً ناتجة عن كسر قطعة العمل.

(م) امسك الآلة الكهربائية من أسطوخ القبض المعزولة فقط وذلك عند القيام بعملية العمل التي تقوها بها. قد يسبب التعرض لصدقة أو شحنة كهربائية لها معيار.

قد يمسق بها أحد ملحقات الله القاطع أسلك مخفية أو أسلك الخاص بها. العجلة المكتوبة بالآلية الكهربائية "موسلا" في جعل الأجزاء لصمة كهربائية.

بعد التوصيل الكهربائية عن المحاجات الدوارة، قد يؤدي ذلك إلى طعن التوصلة الكهربائية أو شحنة كهربائية.

يتعين أن يكون القطر الخارجي للقطعة الملحقة غير المناسبة ضمن السعة المصنفة للآلة.

يؤدي حجم القطعة الملحقة غير المناسب إلى عدم وجود حماية كافية لها إضافة إلى صعوبة التحكم.

قادوظات أجزاء المستلزمات يجب أن تتطابق مع قلاوه محور التنجليفي. في حالة

التجهيز الخاص بأداء التركيب التي ستبها إجراء وصلة اتصال قلاوه، يجب أن يكون

المستلزمات التي لا تتناسب مع أداء تركيب الجهاز، تدور بشكل غير منظم وتتدلى

AP 12 E

تحذيرات السلامة المحددة لعمليات الصنف:

(ا) لا تضع أي قطعة من قنسنة المصل على قطعة العجلة الصنف أو أي قطعة من قطعة العجلة الصنف.

اتبع تعليمات المصنف، عند اختيار ورق الصنف، قد يسبب امتداد ورق الصنف.

الكبير، خلاف كل بطاقة الصنف، غير ثابتة.

يجب توصيل الأجهزة التي يتم استخدامها في مواقع مختلفة بما في ذلك الأجهزة التي يتم استخدامها في إطارات الماكينة.

يجب توصيل الأجهزة التي تقوها بها.

لا تصلب أبداً إلى منطقة الخطير للالة عندما تكون قد تشغيل.

استخدم دائمًا المقفيض الإضافي.

قم بالتأكد من تفاصيل الماكينة ما يشار إليها في الماكينة.

قم بالتأكد من تفاصيل الماكينة التي تشير إلى الماكينة.

عند قطع العجلة الصنف، ينطوي بعض العجلة الصنف.

نظام الاتصال التعرض المفتوحة، لا ينطوي نظام استخلاص الآلة.

يجب توخي الحذر حتى لا يلحق بك أي شرر أو غبار الصنف المطالبي من قطعة

العمل.

يجب إحكام ربط صامولة الصبف قبل بدء تشغيل الماكينة.

Copyright 2021

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Str. 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0
www.milwaukeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Fieldhouse Lane
Marlow Bucks SL7 1HZ
UK

