



Nothing but **HEAVY DUTY.**



M18 CAG115XPDB

M18 CAG125XPDB

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

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

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

Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, EC-Declaration of Conformity, Batteries, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	English	15
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Akku, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	Deutsch	19
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Accus, Entretien, Symboles	A lire et à conserver soigneusement	Français	24
Dati tecnici, Norme di sicurezza, Utilizzo conforme, Dichiarazione di Conformità CE, Batterie, Manutenzione, Simboli	Si prega di leggere e conservare le istruzioni!	Italiano	29
Datos técnicos, Instrucciones de seguridad, Aplicación de acuerdo a la finalidad, Declaración de Conformidad CE, Batería, Mantenimiento, Símbolos	Lea y conserve estas instrucciones por favor!	Español	34
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Acumulador, Manutenção, Símbolo	Por favor leia e conserve em seu poder!	Português	39
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Akku, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	Nederlands	44
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænk formål, CE-Konformitetserklæring, Batteri, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og opbevare!	Dansk	49
Tekniske data, Spesielle sikkerhedshenvisninger, Formålsmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Batterier, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	Norsk	53
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CEFörsäkrat, Batterier, Skötsel, Symboler	Läs igenom och spara!	Svenska	57
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoituksenmukainen käyttö, Todistus CE-standardinmukaisuudesta, Akku, Huolto, Symbolit	Lue ja säilytö!	Suomi	61
Τεχνικά στοιχεία, Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού, Δήλωση πιστότητας ΕΚ, Μπαταρίες, Χαρακτηριστικά, Συντήρηση, Σύμβολα.	Παρακαλώ διαβάστε τις και φυλάξτε τις!	Ελληνικά	65
Teknik veriler, Güvenliğin için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanice, Akü, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	Türkçe	70
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Akumulátory, Údržba, Symboly	Po přečtení uschovejte	Česky	74
Technické údaje, Špeciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa predpisov, CE-Vyhlasenie konformity, Sieťová prípojka, Údržba, Symboly	Prosím prečítať a uschovať!	Slovensky	78
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczące bezpiecze'nstwa, Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem, Świadectwo zgodności ce, Podłączenie do sieci, Gwarancja, Symbole	Należy uważnie przeczytać i zachować do wglądu!	Polski	83
Műszaki adatok, Különleges biztonsági tudnivalók, Rendeltetésszerű használat, Ce-azonossági nyilatkozat, Hálózati csatlakoztatás, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el és őrizze meg	Magyar	88
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, Ce-izjava o konformnosti, Omrežni priključek, Vzdrževanje, Simboli	Prosim preberite in shranite!	Slovensko	93
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisna upotreba, CE-Izjava konformnosti, Priključak na mrežu, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati	Hrvatski	97
Tehniskie dati, Speciālie drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošs izmantojums, Atbilstība CE normām, Tikla pieslēgums, Apkope, Simboli	Pielikums lietošanas pamācībai	Latviski	101
Techniniai duomenys, Ypatingos saugumo nuorodos, Naudojimas pagal paskirti, CE Atitikties pareiškimas, Elektros tinklo jungtis, Techninis aptarnavimas, Simboliai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	Lietuviškai	105
Tehnilised andmed, Spetsiaalsed turvajuhised, Kasutamine vastavalt otstarbele, EÜ Vastavusavaldus, Võrk ühendamine, Hooldus, Sümboolid	Palun lugege läbi ja hoidke alal!	Eesti	109
Технические данные, Рекомендации по технике безопасности, Использо- вание, Подключение к электросети, Обслуживание, Символы	Пожалуйста прочтите и сохраните эту инструкцию.	Русский	113
Технически данни, Специални указания за безопасност, Използване по предназначение, CE-Декларация за съответствие, Свързване към мрежата, Поддръжка, Символи	Моля прочетете и запазете!	Български	118
Date tehnice, Instrucțiuni de securitate, Condiții de utilizare specifice, Declarație de conformitate, Acumulatori, Întreținere, Simboluri	Va rugăm citiți și păstrați aceste instrucțiuni	Română	123
Технички Податоци, Упатство За Употреба, Специфицирани Услови На Употреба, Еу-декларација За Сообразност, БАТЕРИИ, Одржување, Символи	Ве молиме прочитајте го и чувајте го ова упатство!	Македонски	128
技术数据, 特殊安全指示, 正确地使用机器, 蓄电池, 维修, 符号	请仔细阅读并妥善保存!	中文	133

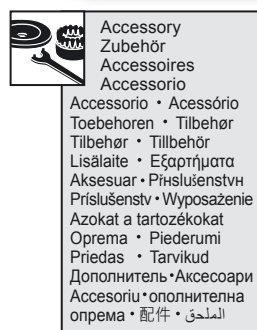
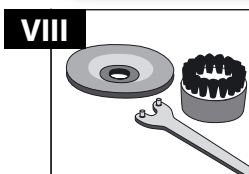
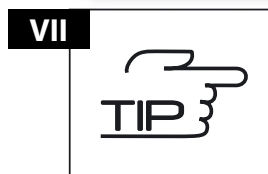
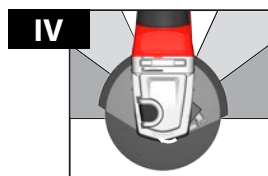
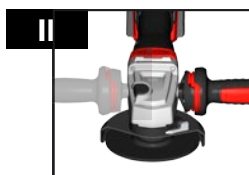
تعليمات السلامة، شروط الاستخدام المحددة، البطاريات، إعلـان المطابقة - الاتحاد الأوروبي، الصيغـة، الرموز

يرجى قراءة وحفظ هذه التعليمات!

العربية

137





Accessory
Zubehör
Accessoires
Accessorio
Accessorio • Acessório
Toebehoren • Tilbehør
Tilbehør • Tillbehør
Lisälaite • Εξαρτήματα
Akseuar • Priisluuistv
Prisluuistv • Wyposazenie
Azokat a tartozékokat
Oprema • Piederumi
Priedas • Tarvikud
Дополнитель • Аксесоари
Аксесоари • Дополнителна
опрема • 配件 • الملحوق



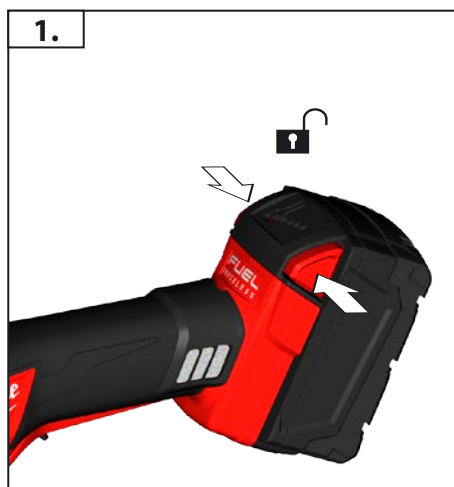
1.



2.

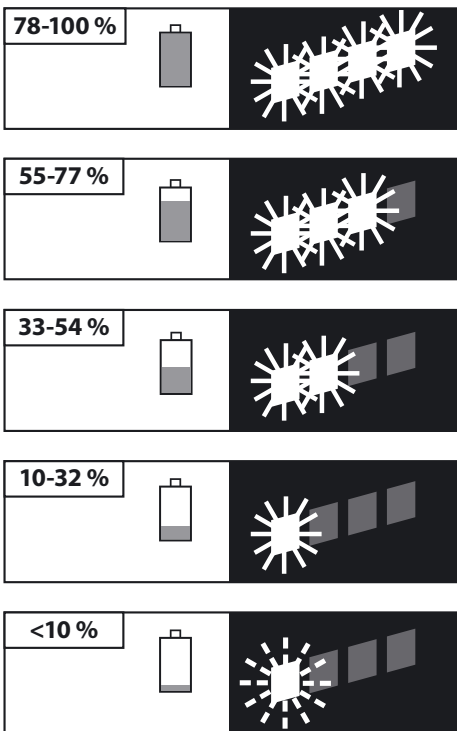
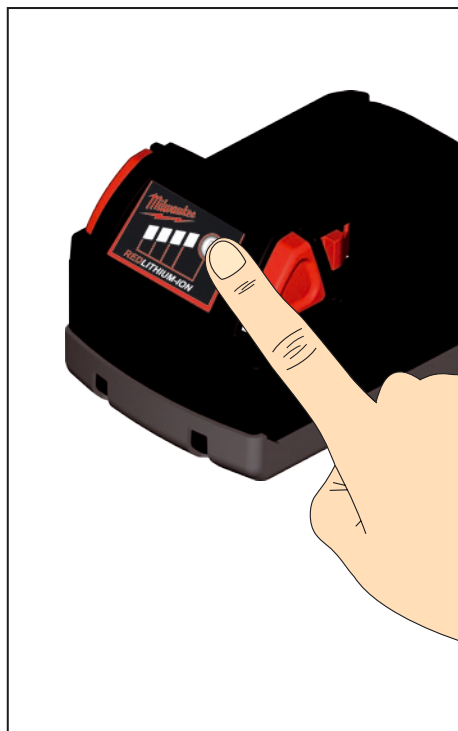


1.



2.

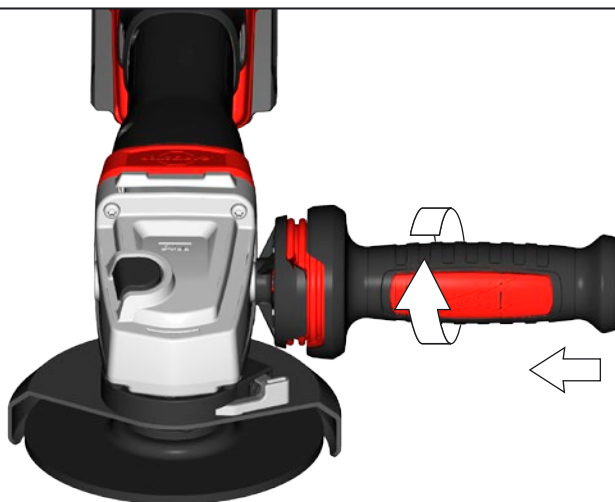




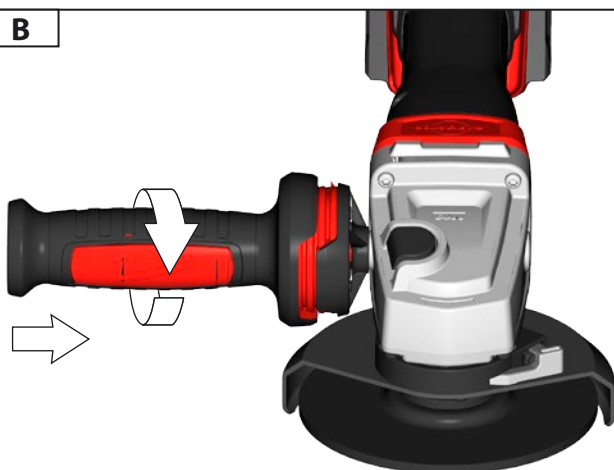


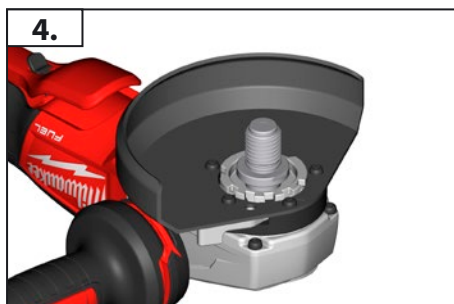
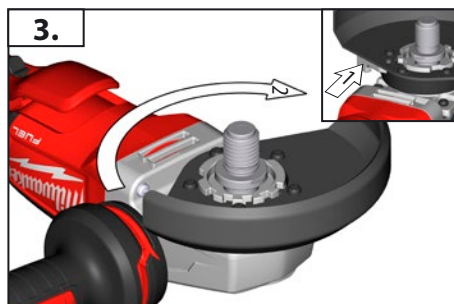
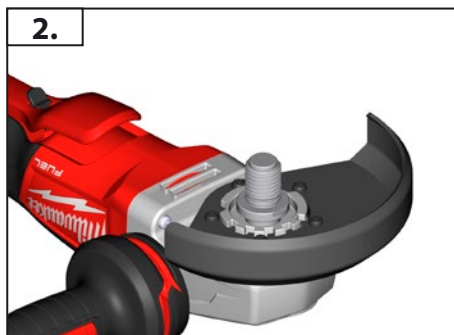
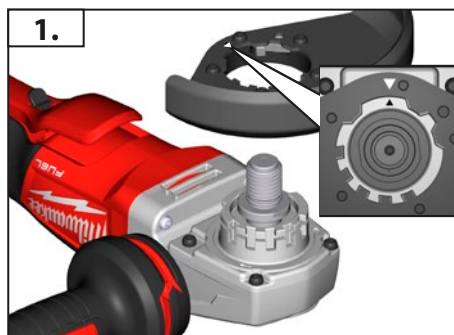
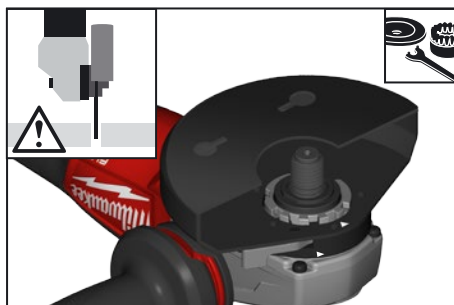
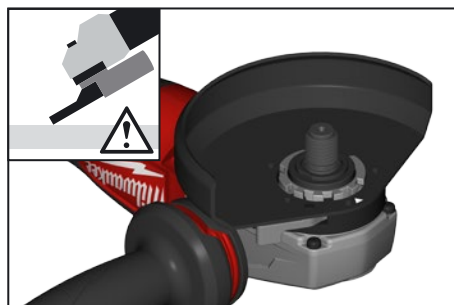
A

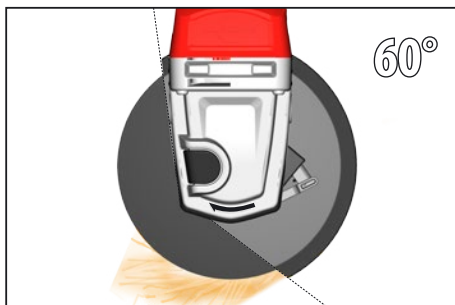
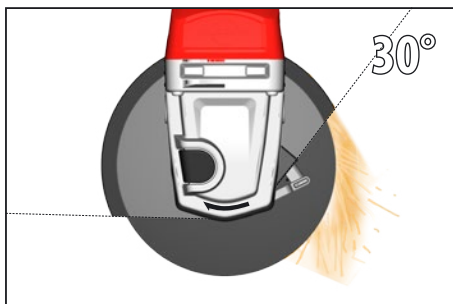
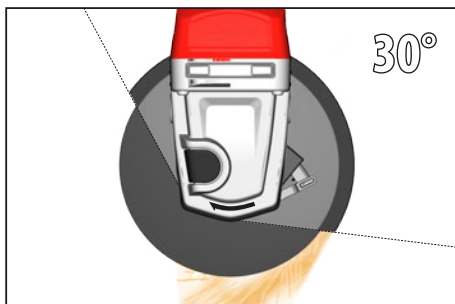
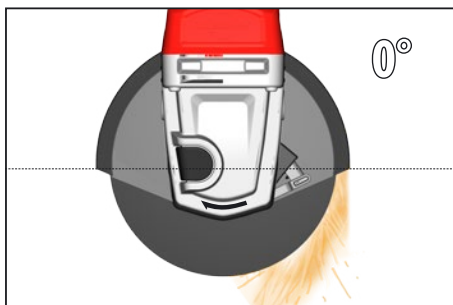
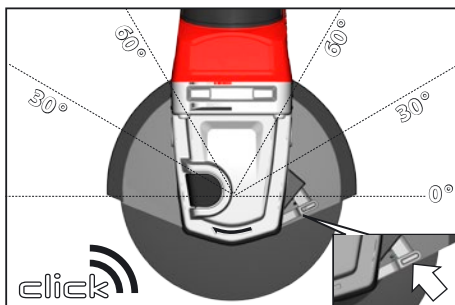
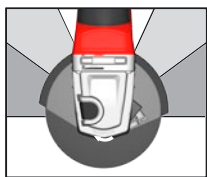
AVS



B

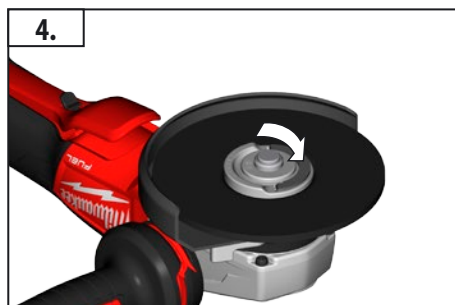
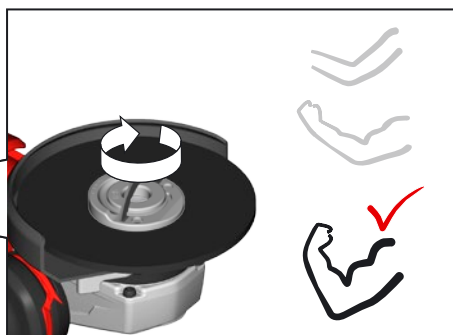
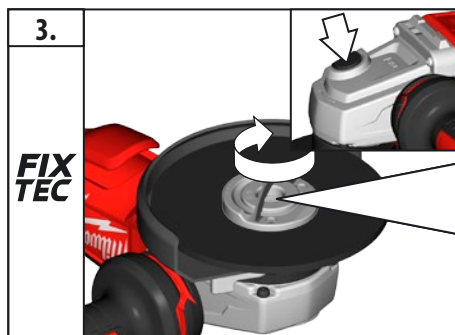
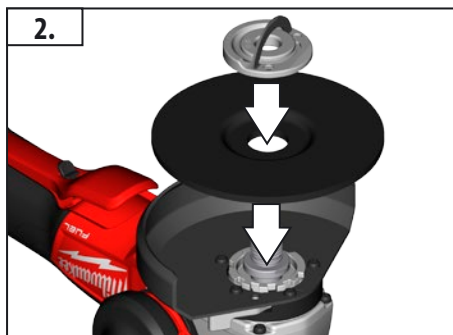
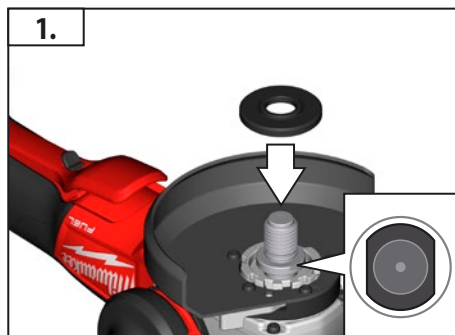








**FIX
TEC**

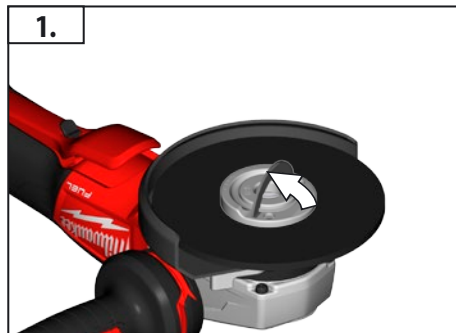




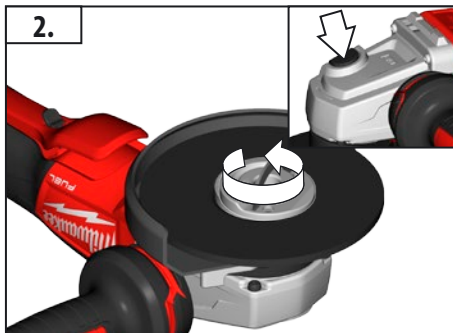
**FIX
TEC**



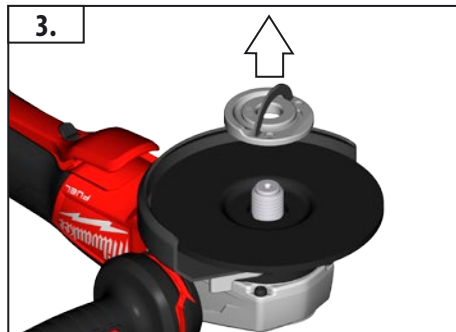
1.



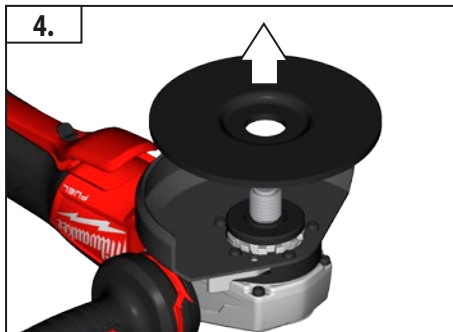
2.

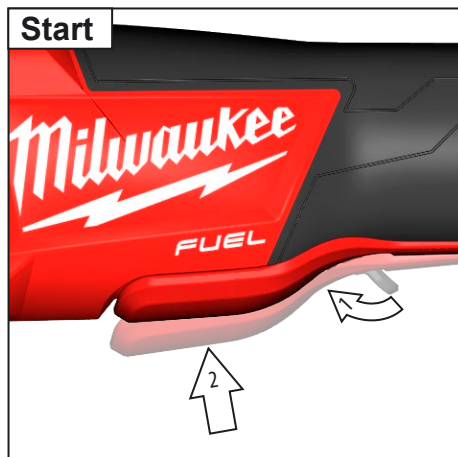


3.



4.





START
STOP
≤





START
STOP

Startup Protection

A zero-voltage switch prevents the machine from restarting after a power cut (Battery change). When resuming work, switch the machine off and then switch it back on again.

Wiederanlaufschutz

Nullspannungsschalter verhindert ein Wiederanlaufen der Maschine nach einer Stromunterbrechung (Batteriewechsel). Bei erneuter Arbeitsaufnahme Maschine ausschalten und wieder einschalten.

Protection contre le redémarrage.

Un interrupteur de tension min. empêche le redémarrage de la machine après une interruption du courant électrique (remplacement des batteries). Si le travail est repris à nouveau, il convient d'éteindre la machine et de la ré-endercher.

Protezione contro la ripartenza

Un interruttore di minima tensione impedisce la ripartenza della macchina dopo un'interruzione della corrente elettrica (sostituzione batterie). Se si riprende nuovamente a lavorare, spegnere e riaccendere la macchina.

Protección contra rearranque

Un interruptor de tensión nula evita que la máquina arranque de nuevo después de un corte de corriente (cambio de batería). Para volver a usarla, desconectar y volver a conectar la máquina.

Proteção contra arranque

Um interruptor de tensão zero evita um arranque da máquina após uma interrupção da corrente (troca da bateria). No caso de se desejar reiniciar o trabalho, desligar a máquina e voltar a ligá-la.

Herstartbeveiliging

De nulspanningsschakelaar voorkomt dat het gereedschap na een stroomonderbreking (batterijwissel) opnieuw opstart. Bij een hernieuwd begin van de werkzaamheden uitschakelen en weer inschakelen.

Genstartbeskyttelse

Nulspændingskontakten forhindrer, at maskinen genstarter efter en strømafbrydelse (batteriskift). For at genoptage arbejdet skal maskinen slukkes og tændes igen.

Gjenstartvern

Nullspenningsbryteren forhindrer at maskinen starter å gå igjen etter et strømbrydd (skiftning av batteri). Maskinen må slås av og på igjen før man kan begynne å arbeide igjen.

Äterstartskydd

Nollspänningsbrytaren förhindrar verktygets omstart efter ett elavbrott (batteribyte). Stäng av maskinen och starta sedan om den för att återuppta arbetet.

Uudelleenkäynnistymissuoja

Nollajännittekytkin estää koneen käynnistymisen uudelleen sähkökatkon (pariston vaihdon) jälkeen. Työtä jatkettaessa tulee kone ensin sammuttaa ja sitten käynnistää uudelleen.

Προστασία επανεκκίνησης

Ο διακόπτης μηδενικής τάσης προστατεύει από επανεκκίνηση της συσκευής μετά από μία διακοπή ρεύματος (αλλαγή μπαταρίας). Σε νέα έναρξη της εργασίας απενεργοποιείτε τη μηχανή και ενεργοποιείτε εκ νέου.

Tekrar çalışma koruması

Sıfır potansiyel şalteri elektrik kesintisinden sonra (pilin değiştirilmesi) makinenin tekrar çalışmaya başlamasını önlemektedir. Tekrar çalışırken makineyi kapatın ve tekrar açarak çalıştırın.

Ochrana opakovaného startu

Nulový spínač zabráňuje opätovnému rozbehnutí stroje po prerušení dodávky el. proudu (výmena batérie). Pri obnovení zahájení práce stroj vypnete a opět zapnete.

Ochrana opakovaného štartu

Nulový spínač zabráňuje opätovnému nabehnutiu stroja po prerušení dodávky el. prúdu (výmena batérie). Pri obnovenom započatí práce stroj vypnúť a opäť zapnúť.

Zabezpečenie przed ponownym uruchomieniem

Wyłącznik napięcia zerowego uniemożliwia ponowne uruchomienie maszyny po przerwaniu zasilania prądowego (wymiana akumulatora). Przy ponownym podjęciu pracy należy wyłączyć i ponownie włączyć maszynę.

Újraindulás elleni védelem

A nullfeszültség kioldó áramkimaradás után megakadályozza a gép újbóli elindulását (akkumulátor csere). A munka újrazekedésekor a gépet ki majd ismét be kell kapcsolni.

Zašita pred ponovnim zagonom

Stikalo ničelne napetosti preprečuje ponoven zagon stroja po prekinitvi toka (zamenjava baterij). V primeru nadaljevanja z delom stroj izklopimo in ponovno vklopimo.

Zařita protiv ponovnog pokretanja

Nulnaponska iskljopka sprječava ponovno startanje stroja nakon jednog prekida struje (promjena baterija). Kod ponovnog početka rada stroj isključiti i ponovno uključiti.

Atkārtotās palaišanas drošinātājs

Nulles sprieguma slēdzis novērš iekārtas restartu pēc elektropadeves pārtraukuma (baterijas maiņa). No jauna atsākot darbu, mašina ir jāizslēdz un atkal jāieslēdz.

Apsauga nuo pakartotinio paleidimo

Nulinis įtampos jungiklis neleidžia prietaisui pradėti veikti iš naujo, nutrūkus srovės tiekimui (akumuliatoriaus pakeitimas). Norint pakartotinai paleisti mašiną, būtina ją išjungti ir vėl įjungti.

Taaskäivituskaitse

Nulpingelüliti takistab masina taaskäivitumist pärast voolukatkestust (aku vahetamine). Uue tööülesande alustamise eel masin algul välja lülitada ning seejärel taas sisse lülitada.

Защита от повторного запуска

Нулевой выключатель предотвращает повторное включение машины после прерывания электропитания (замены батареи). Для того, чтобы снова ввести машину в работу, ее необходимо выключить и снова включить.

Защита срещу повторно пускане

Нулевият прекъсвач предотвратява повторно пускане на машината в движение след прекъсване на тока (смяна на батерия). За продължаване на работата първо изключете машината и след това отново я включете.

Protecție la repornire

Comutatorul de tensiune nulă împiedică repornirea mașinii după o întrerupere de curent (schimbare de baterii). Când reluați munca cu mașina, decuplați mai întâi mașina și cuplați-o din nou.

Заштита од повторно појдување

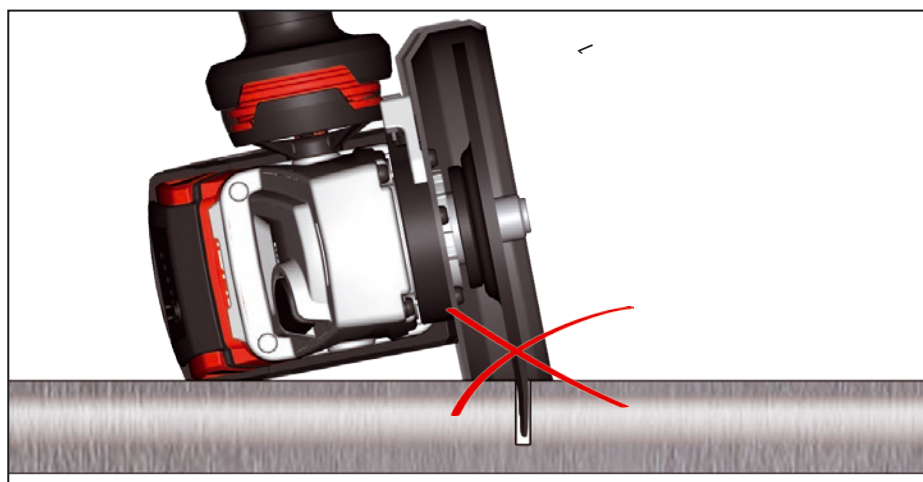
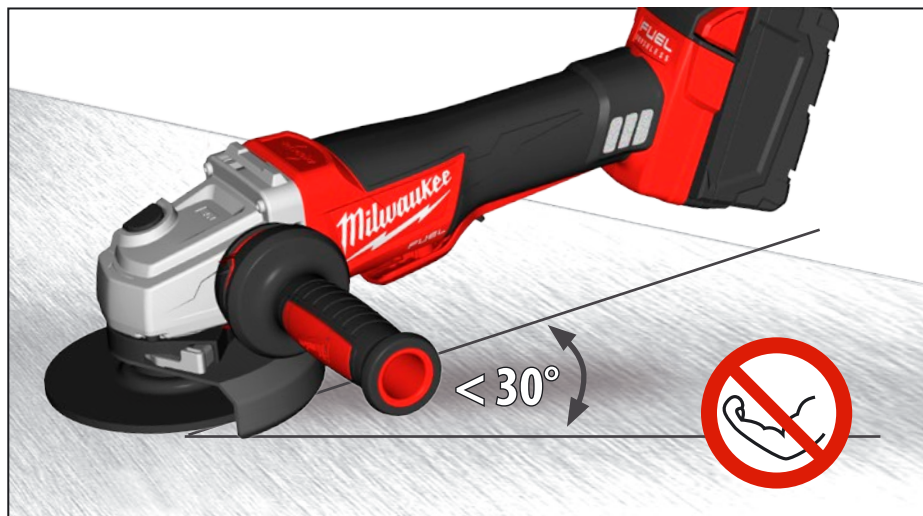
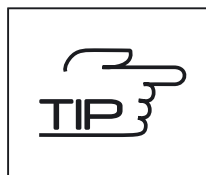
Нулаапонската исклопка го спречува повторното стартување на машината после прекин на струја (замена на батериј). Во случај на повторно започнување со работа, исклучете ја машината и потоа вклучете ја повторно.

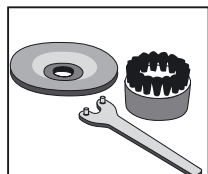
再启动保护

停电（电池更换）后零压开关将防止机器重新启动。为继续工作，将机器断开并再接通。

حماية بدء التشغيل

إن زر الأمان يمنع أداء الماكينة مرة أخرى بعد قطع التيار. عند بدأ العمل مرة أخرى يجب إيقاف الآلة وتشغيلها مرة أخرى.





Accessory
Zubehör
Accessoire
Accessorio
Accessorio
Acessório
Toebehoren
Tilbehør

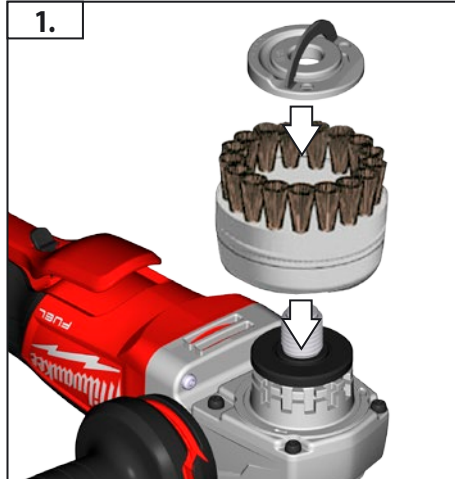
Tilbehør
Tilbehør
Lisälaite
Εξάρτημα
Aksesuar
Příslušenství
Příslušenstvo
Element

wyposażenia
dodatkowego
Tartozék
Oprema
Pribor
Papildus
aprikojums
Priedas

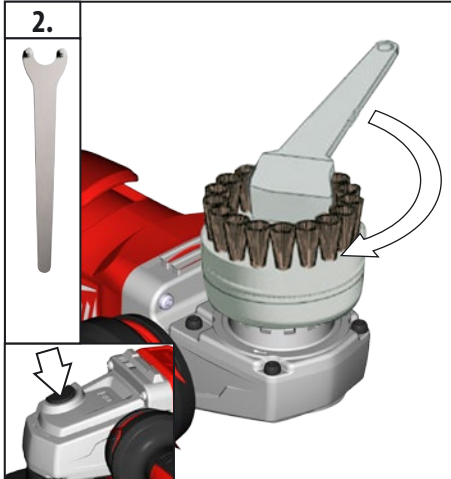
Tarvikud
Дополнитель
Аксесоар
Ассесории
Додатоци
配件
الملحق



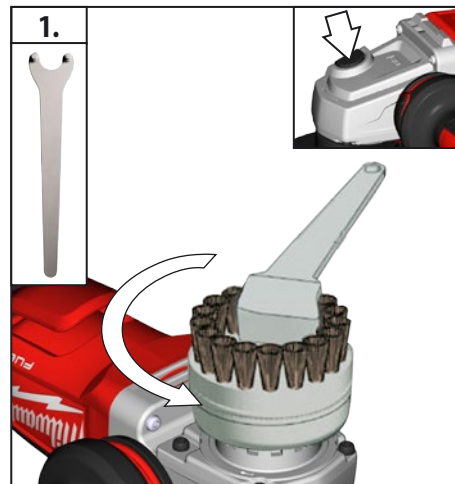
1.



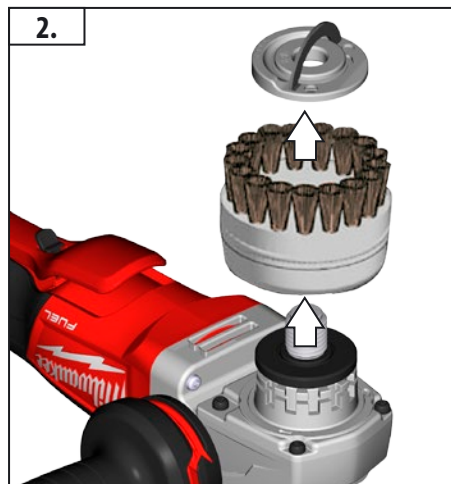
2.

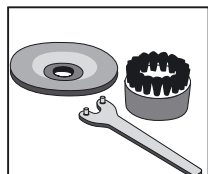


1.



2.



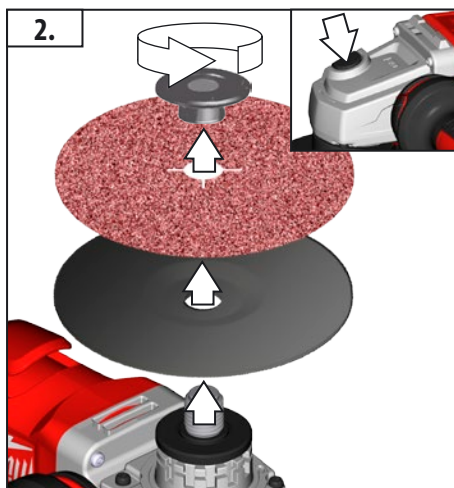
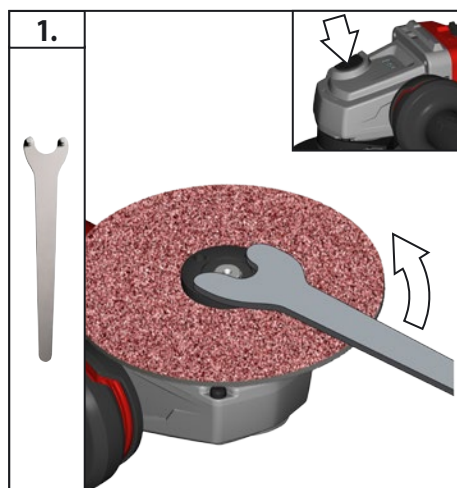
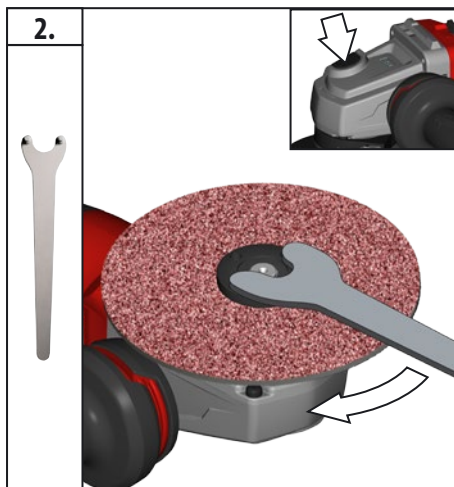
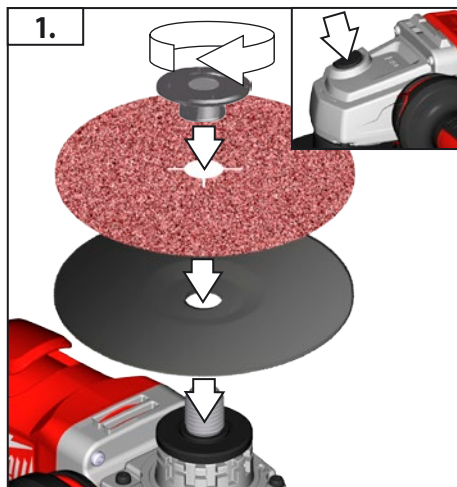


Accessory
Zubehör
Accessoire
Accessorio
Accessorio
Acessório
Toebehoren
Tilbehør

Tilbehør
Tilbehør
Lisälaite
Εξαρτήματα
Akksesuar
Přslušenství
Přslušenstvo
Element

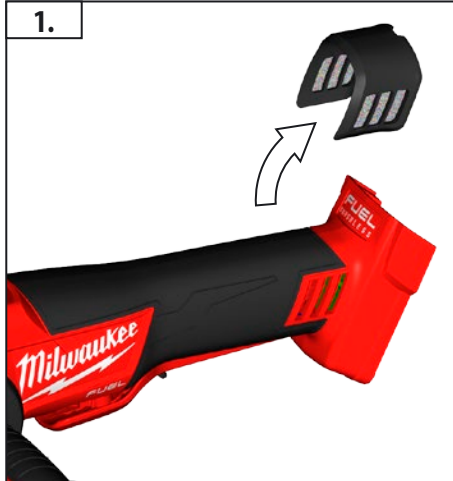
wyposażenia
dodatkowego
Tartozék
Oprema
Pribor
Papildus
aprīkojums
Priedas

Tarvikud
Дополнитель
Аксесоар
Accesorii
Додатоци
配件
الملحق

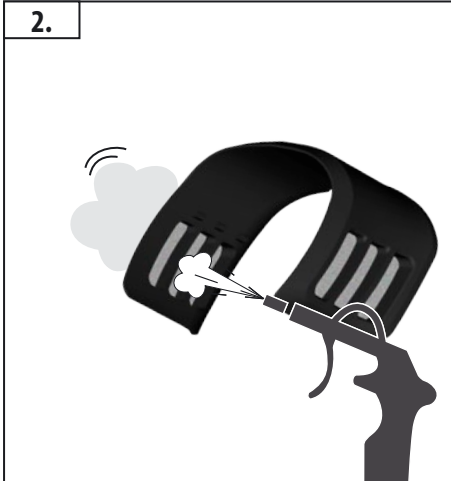




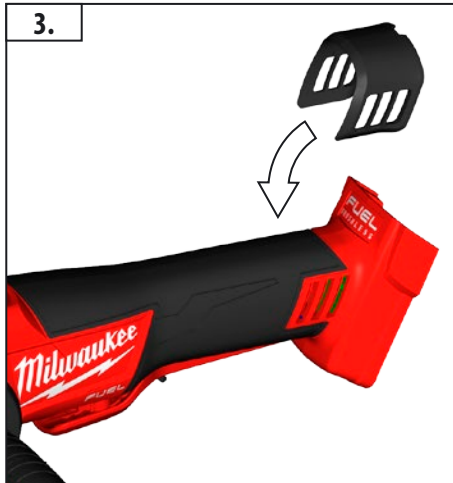
1.



2.



3.



4.



TECHNICAL DATA Angle Grinder		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Production code		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Volts		18 V	18 V
Rated speed		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Grinding disk diameter max. d= Grinding disk hole diameter  b= Cutting disk thickness min. / max.		115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Grinding disk thickness max.		6 mm	6 mm
 D= Grinding surface diameter max.		115 mm	125 mm
 D= Wiring brush diameter max.		75 mm	75 mm
Thread of work spindle		M 14	M 14
Weight without battery		2,0 kg	2,0 kg
Weight according EPTA-Procedure 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Noise information Measured values determined according to EN 60 745. Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:			
Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Wear ear protectors!			
Vibration information Vibration total values (triaxial vector sum) determined according to EN 60745			
Surface grinding: Vibration emission value a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Uncertainty K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Disk sanding: Vibration emission value a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Uncertainty K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

For other applications, e.g. Abrasive Cutting-Off Operations or Wire Brushing other vibration values could occur.

WARNING

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

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

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



WARNING!

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

Save all warnings and instructions for future reference.



ANGLE GRINDER SAFETY WARNINGS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing or Abrasive Cutting-Off Operations:

a) This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. 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 polishing are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

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

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

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



f) Treaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kickback and Related Warnings

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

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

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

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

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

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

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

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

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations:

a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

b) The grinding surface of the centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.

c) The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

d) Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

e) Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

f) Do not use worn down wheels from larger power tools. Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations:

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

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



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

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

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

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

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.

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations:

a) Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.

b) If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard. Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Additional Safety and Working Instructions:

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

Avoid flying sparks and sanding dust hit your body.

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

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

Under extreme conditions (e.g. smooth-grinding metals with the arbour and vulcanized fibre grinding disk), significant contamination can build up on the inside of the angle grinder. For safety reasons, in such conditions a ground fault interrupter must be connected in series. If the ground fault interrupter trips the machine must be sent for service.

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

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The angle grinder is intended for grinding and cutting metal, stone and ceramic materials as well as sanding and wire brushing.

Use the cutting guard from the accessories range for cutting application.

Please refer to the instructions supplied by the accessory manufacturer.

The machine is suitable only for working without water.

WORKING INSTRUCTIONS

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.

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

Always use the correct guard for cutting and grinding.

The grinding surface of the centre depressed disks must be mounted min. 2 mm below the plane of the guard lip.

Always use the auxiliary handle.

The workpiece must be fixed if it is not heavy enough to be steady. Never move lead the workpiece towards the rotating disk by hand. The flange nut must be securely tightened before the machine is started.

If the tool is not securely tightened with the flange nut, it is possible that the tool will lose the required clamping force when it is decelerated.

In the event that a power failure occurs whilst the machine is operating, the brake function will be inoperative.

ELECTRONICS

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

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

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

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

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

RESTART CUTOUT

A zero-voltage switch prevents the machine from restarting after a power cut (Battery change).

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

SMOOTH START

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

BATTERIES

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

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

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

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

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



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

TRANSPORTING LITHIUM BATTERIES

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

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

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

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

When transporting batteries:

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

Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.

Do not transport batteries that are cracked or leak.

Check with forwarding company for further advice

MAINTENANCE

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

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

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the 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 - den, Germany.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

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

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC

2014/30/EU

and the following harmonized standards have been used.

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Authorized to compile the technical file

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLS



CAUTION! WARNING! DANGER!



Please read the instructions carefully before starting the machine.



Always wear goggles when using the machine.



Wear gloves!



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



Do not use force.



Only for cutting work.



Only for grinding.



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



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



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



European Conformity Mark



EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN Winkelschleifer		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Produktionsnummer		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Spannung		18 V	18 V
Nenn Drehzahl		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Schleifscheiben-ø max. d= Bohrungs-ø  b= Trennscheibendicke min. / max.		115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Schleifscheibendicke max.		6 mm	6 mm
 D= Schleifflächen-ø max.		115 mm	125 mm
 D= Topfbürsten-ø max.		75 mm	75 mm
Spindelgewinde		M 14	M 14
Gewicht ohne Wechselakku		2,0 kg	2,0 kg
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Geräuschinformation			
Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:			
Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Schallleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Gehörschutz tragen!			
Vibrationsinformationen			
Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.			
Oberflächenschleifen: Schwingungsemissionswert a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Unsicherheit K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Schleifen mit Schleifblatt: Schwingungsemissionswert a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Unsicherheit K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Bei anderen Anwendungen, wie z.B. Trennschleifen oder Schleifen mit der Stahldrahtbürste können sich andere Vibrationswerte ergeben!

WARNUNG

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

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

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

⚠️ WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

⚠️ SICHERHEITSHINWEISE FÜR WINKELSCHLEIFER

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapiers Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen:

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

b) Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren.

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 mit Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen. Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeugs zum Aufnahmeflansch des Flansches passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Einsatzwerkzeug befestigt werden, 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 Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

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

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

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

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

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

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

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

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

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

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

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

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

a) Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

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

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

d) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und 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.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

b) Gekrüpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt. Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.

c) Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt. Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.

d) Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

e) Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannfalste in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Falste stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Falste für Trennscheiben können sich von den Falsten für andere Schleifscheiben unterscheiden.

f) Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:

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

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

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

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

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

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

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen:

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

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten:

a) Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck. Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.

b) Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können. Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

Weitere Sicherheits- und Arbeitshinweise

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

Vermeiden Sie, dass Funkenflug und Schleifstaub den Körper treffen.

Nicht in den Gefahrenbereich der laufenden Maschine greifen.

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

Bei extremen Einsatzbedingungen (z. B. beim Glattschleifen von Metallen mit Stützteller und Vulkanfieber-Schleifscheibe) kann sich eine starke Verschmutzung im Inneren des Winkelschleifers (Metallablagerungen) aufbauen. Bei solchen Einsatzbedingungen ist aus Sicherheitsgründen das Vorschalten eines Fehlerstrom-Schutzschalters zwingend erforderlich. Nach Ansprechen des FI-Schutzschalters muss die Maschine zur Wartung eingesandt werden.

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Winkelschleifer ist bestimmt zum Schleifen und Trennschleifen von Metall-, Stein- und Keramikwerkstoffen sowie zum Sandpapierschleifen und Arbeiten mit Drahtbürsten.

Für Trennarbeiten geschlossene Schutzhaube aus dem Zubehörprogramm verwenden.

Beachten Sie auch die Hinweise der Zubehörhersteller.

Das Elektrowerkzeug ist nur zur Trockenbearbeitung geeignet.



ARBEITSHINWEISE

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

Trenn- und Schleifscheiben stets gemäß den Angaben des Herstellers verwenden und aufbewahren.

Beim Schrumpfen und Trennen immer mit Schutzhaube arbeiten. Gekrüpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche mind. 2 mm unter der Ebene des Schutzhaubenrandes endet.

Stets den Zusatzhandgriff verwenden.

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

Die Flanschmutter muss vor Inbetriebnahme der Maschine fest angezogen sein.

Sollte das Einsatzwerkzeug mit der Flanschmutter nicht fest angezogen werden, besteht die Möglichkeit, dass das Einsatzwerkzeug beim Abbremsen die notwendige Spannkraft verliert.

Bei einer Stromunterbrechung und noch eingeschalteter Maschine ist die Bremsfunktion nicht gegeben.

ELEKTRONIK

Die Elektronik hält die Drehzahl bei steigender Belastung konstant. Bei Überlastung wird die Drehzahl bis zum Stillstand reduziert. Das Gerät verfügt über eine Overload- und Anti Kickback Schutzfunktion und stoppt bei entsprechender Überlast.

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

Nach Erreichen der Arbeitsdrehzahl ist das Gerät wieder einsatzbereit.

WIEDERANLAUFSCHUTZ

Nullspannungsschalter verhindert ein Wiederanlaufen der Maschine nach einer Stromunterbrechung (Batteriewechsel).

Bei erneuter Arbeitsaufnahme Maschine ausschalten und wieder einschalten.

SANFTANLAUF

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

AKKUS

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen.

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

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Wechselakku sauber halten.

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

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

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

TRANSPORT VON LITHIUM-IONEN-AKKUS

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

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

Verbraucher dürfen diese Akkus ohne Weiteres auf der Straße transportieren.

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

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

Stellen Sie sicher, dass die Kontakte geschützt und isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

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

Beschädigte oder auslaufende Akkus dürfen nicht transportiert werden.

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

WARTUNG

Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

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

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

CE-KONFORMITÄTSERLÄRUNG

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

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EG

2014/30/EU

und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten übereinstimmt

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

Deutsch



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.



Schutzhandschuhe tragen!



Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen.



Keine Kraft anwenden.



Nur für Trennarbeiten.



Nur für Schleifarbeiten.



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



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



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



CE-Zeichen



EurAsian Konformitätszeichen



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES Meuleuse d'Angle		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Numéro de série		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Tension (V c.a.)		18 V	18 V
Vitesse de rotation nominale		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Diamètre de meule max. d= ø de perçage		115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 D= Épaisseur disque de coupe. min. / max.		1 / 3 mm	1 / 3 mm
 D= Épaisseur disque polisseur max.		6 mm	6 mm
 D= Diamètre surface de meulage max.		115 mm	125 mm
 D= Diamètre brosse métallique max.		75 mm	75 mm
Filetage de l'arbre		M 14	M 14
Poids sans accu		2,0 kg	2,0 kg
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Informations sur le bruit			
Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 60 745. Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil sont :			
Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Toujours porter une protection acoustique!			
Informations sur les vibrations			
Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 60745.			
Polissage de surface: Valeur d'émission vibratoire a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Incertitude K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Polissage avec feuille abrasive: Valeur d'émission vibratoire a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Incertitude K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Des valeurs de vibration différentes peuvent se présenter pendant d'autres applications, comme par exemple le tronçonnage ou le polissage avec la brosse à fils métalliques !

AVERTISSEMENT

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

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

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

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

⚠ AVERTISSEMENT!

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

Bien garder tous les avertissements et instructions.

⚠ INDICATIONS DE SÉCURITÉ POUR POLISSEUSE D'ANGLE

Avertissements communs pour le meulage, le ponçage au papier de verre, les travaux avec brosses métalliques le tronçonnage :

a) Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme meuleuse, ponceuse, brosse métallique, lustreuse ou outil à tronçonner. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données cidessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

- b) Cet outil électrique ne convient pas au meulage à la polissage.** Les cas d'utilisation pour lesquels l'outil électrique n'est pas prévu peuvent présenter des mises en danger et être à l'origine de blessures.
- c) Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils.** Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.
- d) La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.
- e) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique.** Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.
- f) Les filetages des accessoires doivent coïncider avec le filetage du mandrin porte-meule. Sur les accessoires équipés de fixation à bride le trou consacré au mandrin de montage doit coïncider avec le diamètre de la bride de fixation.** Des accessoires non aptes au mandrin de fixation du dispositif tourneront d'une manière excentrique, vibreront excessivement et ils pourront comporter la perte du contrôle de l'appareil.
- g) Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faire marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.**
- h) Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner.** La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.
- i) 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) Maintenez l'appareil par les surfaces de poignée isolées lorsque vous exécutez des travaux pendant lesquels l'outil de coupe peut toucher des lignes électriques dissimulées.** Le contact de l'outil de coupe avec un câble qui conduit la tension peut mettre les pièces métalliques de l'appareil sous tension et mener à une décharge électrique.

- k) 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.
- l) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté.** Un contact accidentel avec l'accessoire de rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.
- m) Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.
- n) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- o) Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut aboutir à une électrocution ou un choc électrique.

Rebonds et mises en garde correspondantes

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

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

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

- a) Maintenir fermement l'outil électrique et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond. Toujours utiliser une poignée auxiliaire, le cas échéant, pour une maîtrise maximale du rebond ou de la réaction de couple au cours du démarrage.** L'opérateur peut maîtriser les couples de réaction ou les forces de rebond, si les précautions qui s'imposent sont prises.
- b) Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation.** L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.
- c) Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond.** Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.
- d) Apporter un soin particulier lors de travaux dans les coins, les arêtes vives etc. Éviter les rebondissements et les accrochages de l'accessoire.** The guard helps to protect
- e) N'utilisez pas de lames de scie à chaîne ou dentées.** Ce type d'outil rapporté provoque fréquemment des contrecoups et une perte de contrôle de l'outil électrique.

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

- a) Utiliser exclusivement des disques de tronçonnage homologués pour l'outil électrique ainsi que le capot de protection prévu à cet effet.** Les meules qui ne sont pas prévues pour l'outil électrique ne peuvent pas être suffisamment protégées et ne présentent pas la sécurité nécessaire.



b) Les disques polisseurs à moyeu déporté devront être montés d'une façon telle que la surface de polissage ne dépasse pas le niveau du bord du protecteur. Un disque polisseur non correctement monté dépassant le niveau du bord du protecteur ne pourra pas être protégé suffisamment.

c) Le protecteur doit être solidement fixé à l'outil électrique et placé en vue d'une sécurité maximale, de sorte que l'opérateur soit exposé le moins possible à la meule. Le protecteur permet de protéger l'opérateur des fragments de meule cassée et d'un contact accidentel avec la meule.

d) Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec le côté de la meule à tronçonner. Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats.

e) Toujours utiliser des flasques de meule non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule que vous avez choisie. Des flasques de meule appropriés supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différents des autres flasques de meule.

f) Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands. La meule destinée à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

Mises en garde de sécurité additionnelles spécifiques aux opérations de tronçonnage abrasif

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

b) Ne pas vous placer dans l'alignement de la meule en rotation ni derrière celle-ci. Lorsque la meule, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le rebond éventuel peut propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.

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

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

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

f) Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une « coupe en retrait » dans des parois existantes ou dans d'autres zones sans visibilité. La meule saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.

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.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique:

a) Il convient d'être conscient du fait que les crins de broserie sont maintenus par la brosse même pendant une opération ordinaire. Ne pas surcharger les câbles par l'application d'une charge excessive sur la brosse. Les crins de broserie peuvent pénétrer aisément dans les vêtements légers et/ou dans la peau.

b) Si l'utilisation d'un protecteur est recommandée pour le brossage métallique, ne permettre aucune gêne du touret ou de la brosse métallique au protecteur. Le touret ou la brosse métallique peut se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

Avis complémentaires de sécurité et de travail

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

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.

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.

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



UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La meuleuse d'angle peut être utilisée pour meuler, tronçonner, meuler à la toile émeri et pour le brossage métallique de nombreux matériaux, tels que par exemple le métal et la pierre. En cas de doute, il convient d'observer les remarques du fabricant.

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

En cas de doute, il convient d'observer les remarques du fabricant. Le dispositif électrique est apte exclusivement à travailler à sec.

CONSIGNES DE TRAVAIL

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.

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

Ne jamais travailler sans capot protecteur pour des travaux de tronçonnage et de dégrossissage.

Les disques polisseurs à moyeu déporté devront être montés d'une façon telle que la surface de polissage ne dépasse pas le niveau du bord du protecteur.

Utiliser toujours la poignée supplémentaire.

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

L'écrou bridé doit être bien serré avant la mise en marche de la machine.

Si l'outil à insertion avec écrou bridé n'est pas bien serré, on risque que l'outil à insertion perde la force nécessaire de serrage lors du freinage.

En cas d'interruption de courant lors du fonctionnement de la machine, la fonction de freinage ne sera pas disponible.

ELECTRONIQUE

L'électronique maintient la vitesse constante quelque soit la charge.

En cas de surcharge, la vitesse de rotation est réduite jusqu'à l'immobilisation.

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

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

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

DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE UN REDEMARRAGE

Un interrupteur de tension min. empêche le redémarrage de la machine après une interruption du courant électrique (remplacement des batteries).

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

DÉMARRAGE EN DOUCEUR

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

ACCUS

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

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

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

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

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

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

TRANSPORT DE BATTERIES LITHIUM-ION

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

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

Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.

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

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

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

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

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

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

ENTRETIEN

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

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

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.



DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

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

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/CE

2014/30/EU

et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Autorisé à compiler la documentation technique.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



SYMBOLS



ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!



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



Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine.



Porter des gants de protection!



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



Ne pas appliquer de la force.



Seulement pour des travaux de coupe.



Seulement pour des travaux de polissage.



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



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



Marque CE



Marque de qualité EurAsian

DATI TECNICI Smerigliatrice	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Numero di serie	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Volt	18 V	18 V
Numero giri nominale	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= ø disco abrasivo max. d= diam. Foro  b= Spessore disco di taglio min. / max.	115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Spessore disco levigatore max.	6 mm	6 mm
 D= Diametro superficie di molatura max.	115 mm	125 mm
 D= Diametro spazzola metallica max.	75 mm	75 mm
Passo attacco codolo	M 14	M 14
Peso senza batteria	2,0 kg	2,0 kg
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003. (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Informazioni sulla rumorosità Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745. La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di: Livello di rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A)) Potenza della rumorosità (Incertezza della misura K=3dB(A))		
	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)
Utilizzare le protezioni per l'udito!		
Informazioni sulle vibrazioni Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzionmisurati conformemente alla norma EN 60745 Levigatura della superficie: Valore di emissione dell'oscillazione a _{h,SG} Incertezza della misura K= Levigatura con foglio abrasivo: Valore di emissione dell'oscillazione a _{h,DS} Incertezza della misura K=		
	2,11 m/s ² 1,5 m/s ² 1,83 m/s ² 1,5 m/s ²	4,61 m/s ² 1,5 m/s ² 2,15 m/s ² 1,5 m/s ²

Per altre applicazioni, come ad esempio troncatura alla mola o la molatura con spazzola d'acciaio, possono essere prodotti altri livelli di vibrazione!

AVVERTENZA

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

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

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

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



AVVERTENZA!

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

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.



INDICAZIONI DI SICUREZZA PER LA SMERIGLIATRICE ANGOLARE

Istruzioni di sicurezza generali per lavori di levigatura, levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche, troncatura:

a) Questo elettrotensile è previsto per essere utilizzato come levigatrice, levigatrice per carta a vetro, spazzola metallica e troncatrice. Attenersi a tutte le avvertenze di pericolo, istruzioni, rappresentazioni e dati che si ricevono insieme all' elettrotensile. In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare seri incidenti.



b) Questo attrezzo elettrico non è idoneo per la lucidatura. Qualsiasi utilizzo non previsto con il presente attrezzo elettrico può causare pericolo e lesioni.

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

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

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

f) Le filettature degli accessori devono coincidere con la filettatura del mandrino portamolà. Sugli accessori con fissaggio a flangia il foro per il mandrino di montaggio deve coincidere con il diametro della flangia di fissaggio. Accessori non adatti al mandrino di fissaggio del dispositivo si muoveranno in maniera eccentrica, vibreranno eccessivamente e potranno comportare la perdita del controllo sull'utensile.

g) Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili e gli accessori ed accertarsi che sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature o crepature, che il platorello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettrotensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta controllato e montato il portautensile o accessorio, far funzionare l'elettrotensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensile o accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

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

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

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

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

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

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

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

o) 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 aggancio-mento oppure blocco di accessorio in rotazione come può essere un disco abrasivo, platorello, spazzola metallica ecc. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensile o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso. In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettrotensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione del portautensile o dell'accessorio.

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

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

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

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



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

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

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

Particolari avvertenze di pericolo per operazioni di levigatura e di troncatura

a) **Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi che siano esplicitamente ammessi per l'elettrotutensile in dotazione e sempre in combinazione con la cuffia di protezione prevista per ogni utensile abrasivo.** Utensili abrasivi che non sono previsti per l'elettrotutensile non possono essere sufficientemente schermati e sono insicuri.

b) **I dischi levigatori con centro ribassato devono essere montati in maniera tale che la loro superficie di molatura non sporga oltre il livello del bordo della cuffia di protezione.** Un disco levigatore montato non correttamente che sporga oltre il livello del bordo della cuffia di protezione non potrà essere sufficientemente schermato.

c) **Utilizzare sempre la cuffia di protezione prevista per il tipo di utensile abrasivo utilizzato.** La cuffia di protezione deve essere applicata con sicurezza all'elettrotutensile e regolata in modo tale da poter garantire il massimo possibile di sicurezza, cioè, che la parte dell'utensile abrasivo che senza protezione indica verso l'operatore deve essere ridotta al minimo possibile. La cuffia di protezione ha il compito di proteggere l'operatore da frammenti e da contatti accidentali con l'utensile abrasivo.

d) **Utensili abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le possibilità applicative esplicitamente raccomandate.** P. es.: **Mai eseguire lavori di levigatura con la superficie laterale di un disco abrasivo da taglio diritto.** Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.

e) **Per la mola abrasiva selezionata, utilizzare sempre flange di serraggio che siano in perfetto stato e che siano della corretta dimensione e forma.** Flange adatte hanno una funzione di corretto supporto della mola abrasiva riducendo il più possibile il pericolo di una rottura della mola abrasiva. È possibile che vi sia una differenza tra flange per mole abrasive da taglio diritto e flange per mole abrasive di altro tipo.

f) **Non utilizzare mai mole abrasive usurate previste per elettrotutensili più grandi.** Mole abrasive previste per elettrotutensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di elettrotutensili più piccoli e possono rompersi.

Ulteriori avvertenze di pericolo specifiche per lavori di troncatura

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

b) **Evitare di avvicinarsi alla zona anteriore o posteriore al disco abrasivo da taglio in rotazione.** Quando l'operatore manovra la mola da taglio diritto nel pezzo in lavorazione in direzione opposta a quella della propria persona, può capitare che in caso di un contraccolpo il disco in rotazione faccia rimbalzare con violenza l'elettrotutensile verso l'operatore.

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

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

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

f) **Operare con particolare attenzione in caso di «tagli dal centro» da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili.** Il disco abrasivo da taglio diritto che inizia il taglio sul materiale può provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a trancare condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

Avvertenze di pericolo specifiche per lavori di levigatura con carta vetro:

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

Avvertenze di pericolo specifiche per lavori con spazzole metalliche:

a) **Tenere presente che le spazzole di fili metallici perdono frammenti di filo di metallo anche durante un uso normale.** Non sovraccaricare i fili metallici esercitando una eccessiva pressione. I frammenti di fili metallici eietati potrebbero facilmente penetrare attraverso abbigliamento leggero e/o la pelle.

b) **Impiegando una cuffia di protezione si impedisce che la cuffia di protezione e la spazzola metallica possano toccarsi.** I diametri delle spazzole a disco e delle spazzole a tazza possono essere aumentati attraverso forze di pressione e tramite l'azione di forze centrifugali.



Ulteriori avvisi di sicurezza e di lavoro

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

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

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

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.

In condizioni di utilizzo estreme (ad es. nella rettifica liscia di metalli con il piatto di appoggio e dischi smerigliatori in fibra vulcanizzati) 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.

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



UTILIZZO CONFORME

La smerigliatrice angolare può essere utilizzata per l'asportazione e la rettifica di sgrossatura di molti materiali, ad es. metallo o pietra, nonché per la rettifica con dischi smerigliatori di plastica e per lavorazioni con la spazzola di acciaio. In caso di dubbi vanno rispettate le indicazioni dei produttori degli accessori.

Per i lavori di separazione utilizzare la cappa di protezione chiusa dal programma accessori.

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

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

ISTRUZIONI DI LAVORO

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.

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

Per sgrossare e tagliare utilizzare sempre la calotta di protezione.

I dischi levigatori con centro ribassato devono essere montati in maniera tale che la loro superficie di molatura non sporga oltre il livello del bordo della cuffia di protezione.

Utilizzare sempre l'impugnatura laterale.

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

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

Se l'utensile ad inserto con dado flangiato non viene serrato bene, esiste il rischio che l'utensile ad inserto perda la necessaria forza di serraggio durante la frenatura.

In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica mentre la macchina è ancora accesa la funzione frenante non è disponibile.

ELETTRONICA

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

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

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

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

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

PROTEZIONE CONTRO IL RIAVVIO

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

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

AVVIAMENTO GRADUALE

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

BATTERIE

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

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

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

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

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

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

TRASPORTO DI BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

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

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

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

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

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue: Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corti circuiti.

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

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

Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.

MANUTENZIONE

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

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

In caso di 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.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

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

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/CE

2014/30/EU

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SIMBOLI



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



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



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



Indossare guanti protettivi!



Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.



Non applicare forza.



Solo per lavori di taglio.



Solo per lavori di smerigliatura.



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



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



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



Marchio CE



Marchio di conformità EurAsian





DATOS TÉCNICOS Amoladora Angular		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Número de producción		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Voltios de CA		18 V	18 V
Revoluciones nominales		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Diám. disco de amolado max. d= ø del taladro  b= espesor de la muela de tronzar min. / max.		115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Espesor del disco abrasivo max.		6 mm	6 mm
 D= Diámetro de las superficies de amolado max.		115 mm	125 mm
 D= Diámetro de los cepillos metálicos max.		75 mm	75 mm
Rosca de eje de trabajo		M 14	M 14
Peso sin batería		2,0 kg	2,0 kg
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Información sobre ruidos 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)) Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A))			
		78,9 dB (A) 89,9 dB (A)	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)
Usar protectores auditivos!			
Informaciones sobre vibraciones Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745. Amolado superficial: Valor de vibraciones generadas a _{h,SG} Tolerancia K= aAolado con hoja lijadora: Valor de vibraciones generadas a _{h,DS} Tolerancia K=			
		2,11 m/s ² 1,5 m/s ² 1,83 m/s ² 1,5 m/s ²	4,61 m/s ² 1,5 m/s ² 2,15 m/s ² 1,5 m/s ²

En el caso de otras aplicaciones, como p. ej. el tronzeamiento con la muela o el esmerilado con cepillo de alambre de acero pueden resultar otros valores de vibración.

ADVERTENCIA

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

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

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

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

⚠ ADVERTENCIA!

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

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

⚠ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA AMOLADORA DE ÁNGULO

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos de amolado, lijado, con cepillos de alambre, tronzado:

a) Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para amolar, lijar, trabajar con cepillos de alambre y tronzar. 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 pulir. El uso de la herramienta para un fin no previsto puede conllevar riesgos y causar heridas.

c) No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.

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

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

f) Las roscas de los accesorios deben concordar con las roscas del husillo portamuela. En los accesorios que se sujetan por bridas, el agujero para el mandril de sujeción debe concordar en el accesorio con el diámetro de la brida de localización. Los accesorios que no se acoplen perfectamente en el mandril de montaje del aparato se desequilibrarán, vibran excesivamente y pueden causar la pérdida de control sobre la herramienta.

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

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

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

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

k) 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.

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

m) Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica. El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, por lo que, en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico, ello puede provocarle una descarga eléctrica.

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

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

Causas del rechazo y advertencias al respecto

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

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

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

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

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

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

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

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



Instrucciones de seguridad específicas para operaciones de amolado y tronzado

- a) Use exclusivamente útiles homologados para su herramienta eléctrica, en combinación con la caperuza protectora prevista para estos útiles. Los útiles que no fueron diseñados para su uso en esta herramienta eléctrica pueden quedar insuficientemente protegidos y suponen un riesgo.
- b) Discos lijadores con centro rebajado deberán montarse de tal forma que su superficie abrasiva no sobresalga la superficie del borde de la cubierta protectora. Un disco lijador montado de forma no apropiada, que sobresalga de la superficie del borde de la cubierta protectora, no podrá ser protegido de manera suficiente.
- c) Siempre emplee la caperuza protectora prevista para el útil que va a usar. La caperuza protectora deberá montarse firmemente en la herramienta eléctrica cuidando que quede orientada de manera que ofrezca una seguridad máxima, o sea, cubriendo al máximo la parte del útil a la que queda expuesta el usuario. La misión de la caperuza protectora es proteger al usuario de los fragmentos que puedan desprenderse del útil y del contacto accidental con éste.
- d) Solamente emplee el útil para aquellos trabajos para los que fue concebido. Por ejemplo, no emplee las caras de los discos tronzadores para amolar. En los útiles de tronzar, el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral, ello puede provocar su rotura.
- e) Siempre use para el útil seleccionado una brida en perfecto estado con las dimensiones y forma correctas. Una brida adecuada soporta convenientemente el útil reduciendo así el peligro de rotura. Las bridas para discos tronzadores pueden ser diferentes de aquellas para otros discos de amolar.
- f) No intente aprovechar los discos amoladores de otras herramientas eléctricas más grandes, aunque su diámetro exterior se haya reducido suficientemente por el desgaste. Los discos amoladores destinados para herramientas eléctricas grandes no son aptos para soportar las velocidades periféricas más altas a las que trabajan las herramientas eléctricas más pequeñas, y pueden llegar a romperse.

Instrucciones de seguridad adicionales específicas para el tronzado

- a) Evite que se bloquee el disco tronzador y una presión de aplicación excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos. Al solicitar en exceso el disco tronzador éste es más propenso a ladearse, bloquearse, a ser rechazado, o a romperse.
- b) No se coloque delante o detrás del disco tronzador en funcionamiento, alineado con la trayectoria del corte. Mientras que al cortar, el disco tronzador es guiado en sentido opuesto a su cuerpo, en caso de un rechazo el disco tronzador y la herramienta eléctrica son impulsados directamente contra Vd.
- c) Si el disco tronzador se bloquea, o si tuviese que interrumpir su trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y manténgala en esa posición, sin moverla, hasta que el disco tronzador se haya detenido por completo. Jamás intente sacar el disco tronzador en marcha de la ranura de corte, ya que ello podría provocar un rechazo. Investigue y subsane la causa del bloqueo.

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

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

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

f) Proceda con especial cautela al realizar recortes "por inmersión" en paredes o superficies similares. El disco tronzador puede ser rechazado al tocar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.

Instrucciones de seguridad específicas para trabajos con hojas lijadoras:

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

Instrucciones de seguridad específicas para el trabajo con cepillos de alambre:

a) Tenga en cuenta que las púas de los cepillos de alambre pueden desprenderse también durante un uso normal. No fuerce las púas ejerciendo una fuerza de aplicación excesiva. Las púas desprendidas pueden traspasar muy fácilmente tela delgada y/o la piel.

b) En caso de recomendarse el uso de una caperuza protectora, evite que el cepillo de alambre alcance a rozar contra la caperuza protectora. Los cepillos de plato y de vaso pueden aumentar su diámetro por efecto de la presión de aplicación y de la fuerza centrífuga.

Instrucciones adicionales de seguridad y laborales

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

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

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

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

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

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



APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

La amoladora puede utilizarse para separar y desbastar muchos materiales, como p. ej. metal y piedra, así como para rectificar con el plato de rectificado de plástico y para trabajar con el cepillo de alambre de acero. En caso de dudas, observar las indicaciones de los fabricantes de los accesorios.

Para trabajos de tronzado, utilizar la cubierta protectora cerrada del programa de accesorios.

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

La herramienta eléctrica sirve únicamente para el trabajo en seco

INDICACIONES PARA EL TRABAJO

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.

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

Utilice siempre la cubierta de protección en trabajos de amolado en bruto y corte.

Discos lijadores con centro rebajado deberán montarse de tal forma que su superficie abrasiva no sobresalga la superficie del borde de la cubierta protectora.

Emplear siempre el asidero adicional.

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

La tuerca de brida debe estar apretada firmemente antes de la puesta en marcha de la máquina.

En caso de que el útil no se apriete firmemente con la tuerca de brida, existe la posibilidad de que el útil pierda la fuerza de apriete necesaria durante el frenado.

En caso de interrupción de la corriente eléctrica y con la máquina aún en funcionamiento no queda garantizada la función de frenado.

ELECTRÓNICA

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

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

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

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

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

PROTECCIÓN CONTRA EL REARRANQUE

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

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

ARRANQUE SUAVE

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

BATERÍA

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

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

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

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

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

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

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

TRANSPORTE DE BATERÍAS DE IONES DE LITIO

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

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

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

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

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

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

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

Las baterías recargables deterioradas o derramadas no se deben transportar.

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

MANTENIMIENTO

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

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

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



DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto descrito bajo „Datos técnicos“ cumple todas las disposiciones pertinentes de las directivas
2011/65/EU (RoHS)
2006/42/CE
2014/30/EU
y que se han implementado y estándares
EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



SÍMBOLOS



¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



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



Usar guantes protectores



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



No aplique fuerza.



Únicamente para trabajos de separación.



Únicamente para trabajos de pulido.



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



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



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



Marca CE



Certificado EAC de conformidad

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Rebarbadora Angular		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Número de produção		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Volts de CA		18 V	18 V
Número de rotações nominal		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Diâmetro do disco max. d= ø do orifício  b= Espessura do rebolo separador min. / max.		115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Espessura do rebolo de lixa max.		6 mm	6 mm
 D= Diâmetro da superfície de lixa max.		115 mm	125 mm
 D= Diâmetro da superfície da escova tipo copo max.		75 mm	75 mm
Rosca do veio de trabalho		M 14	M 14
Peso sem bateria		2,0 kg	2,0 kg
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Informações sobre ruído Valores de medida de acordo com EN 60 745. O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:			
Nível da pressão de ruído (Incerteza K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Nível da potência de ruído (Incerteza K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Use protectores auriculares!			
Informações sobre vibração Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 60745.			
Rectificação superficial: Valor de emissão de vibração a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Incerteza K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Rectificar com disco abrasivo: Valor de emissão de vibração a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Incerteza K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Em caso de outras aplicações, como p.ex. separar por rectificação ou lixar com escova de arame, podem resultar outros valores de vibração!

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 seqüências de trabalho.



ATENÇÃO!

Leia todas as instruções de segurança e todas as instruções.

O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA AFIADORAS ANGULARES

Indicações de aviso gerais para lixar, lixar com lixa de papel, trabalhar com escovas de arame, polir e separar por rectificação:

a) Esta ferramenta eléctrica pode ser utilizada como lixadeira, lixadeira com lixa de papel e máquina para separar por rectificação. . 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 para polir. Utilizações, para as quais a máquina não tenha sido prevista, podem causar perigos e ferimentos.

c) Não utilizar acessórios, que não foram especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para serem utilizados com esta ferramenta eléctrica. O facto de poder fixar o acessório a esta ferramenta eléctrica, não garante uma aplicação segura.

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

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

f) As roscas das peças de acessório devem corresponder com a rosca do fuso de esmerilhamento. Nas peças de acessório fixadas mediante flange, o furo para o mandrel na peça de acessório deve corresponder com o diâmetro do flange de localização. Peças de acessório que não caibam no mandril de montagem do aparelho, operam de forma desequilibrada, vibram excessivamente e podem levar à perda do controlo sobre a ferramenta.

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

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

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

k) 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.

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

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

n) Não utilizar a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis. Físcas podem incendiar estes materiais.

o) 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

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

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

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

a) Segurar firmemente a ferramenta eléctrica e posicionar o seu corpo e os braços de modo que possa resistir às forças de um contra-golpe. Sempre utilizar o punho adicional, se existente, para assegurar o máximo controlo possível sobre as forças de um contra-golpe ou sobre momentos de reacção durante o arranque. O operador pode controlar as forças de contra-golpe e as forças de reacção através de medidas de precaução apropriadas.

b) Jamais permita que as suas mãos se encontrem perto de ferramentas de trabalho em rotação. No caso de um contragolpe 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.



Por

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

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

Instruções especiais de segurança específicas para lixar e separar por rectificação

a) Utilizar exclusivamente os corpos abrasivos homologados para a sua ferramenta eléctrica e a capa de protecção prevista para estes corpos abrasivos. Corpos abrasivos não previstos para a ferramenta eléctrica, não podem ser suficientemente protegidos e portanto não são seguros.

b) Discos abrasivos dobrados devem ser montados, de forma que a sua superfície abrasiva não sobressaia além do nível da margem da tampa de protecção. Não é possível blindar suficientemente um disco abrasivo montado incorrectamente, que sobressaia além do nível da margem da tampa de protecção.

c) Sempre utilizar a capa de protecção, prevista para o tipo de corpo abrasivo utilizado. A capa de protecção deve ser firmemente aplicada na ferramenta eléctrica e fixa, de modo que seja alcançado um máximo de segurança, ou seja, que apenas uma mínima parte do corpo abrasivo aponte abertamente na direcção do operador. A capa de protecção deve proteger o operador contra estilhaços e contra um contacto accidental com o corpo abrasivo.

d) Os corpos abrasivos só devem ser utilizados para as aplicações recomendadas. P. ex.: Jamais lixar com a superfície lateral de um disco de corte. Disco de corte são destinados para o desbaste de material com o canto do disco. Uma força lateral sobre estes corpos abrasivos pode quebrá-los.

e) Sempre utilizar flanges de aperto intactos de tamanho e forma correctos para o disco abrasivo seleccionado. Flanges apropriados apoiam o disco abrasivo e reduzem assim o perigo de uma ruptura do disco abrasivo. Flanges para discos de corte podem diferenciarse de flanges para outros discos abrasivos.

f) Não utilizar discos abrasivos gastos de outras ferramentas eléctricas maiores. Discos abrasivos para ferramentas eléctricas maiores não são apropriados para os números de rotação mais altos de ferramentas eléctricas menores e podem quebrar.

Outras advertências especiais de segurança para separar por rectificação

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

b) Evitar a área que se encontra na frente ou atrás do disco de corte em rotação. Se o disco de corte for conduzido na peça a ser trabalhada, para frente, afastando-se do corpo, é possível que no caso de um contra-golpe a ferramenta eléctrica, junto com o disco em rotação, seja atirada directamente na direcção da pessoa a operar o aparelho.

c) Se o disco de corte emperrar ou se o trabalho for interrompido, deverá desligar a ferramenta eléctrica e mantê-la parada, até o disco parar completamente. Jamais tentar puxar

o disco de corte para fora do corte enquanto ainda estiver em rotação, caso contrário poderá ser provocado um contra-golpe. Verificar e eliminar a causa do emperramento.

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

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

f) Tenha o cuidado ao efectuar “Cortes de bolso” em paredes existentes ou em outras superfícies, onde não é possível reconhecer o que há por detrás. O disco de corte pode causar um contra-golpe se cortar accidentalmente tubulações de gás ou de água, cabos eléctricos ou outros objectos.

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.

Advertências especiais de segurança específicas para trabalhar com escovas de arame:

a) Observe que a escova de arame também perde cerdas durante a utilização normal. Não aplique uma força de pressão muito forte nos arames. Cerdas ejectadas podem penetrar facilmente em roupa leve e/ou na pele.

b) Se for recomendável uma capa de protecção, deverá evitar que a escova de arame entre em contacto com a capa de protecção. O diâmetro das escovas em forma de prato ou de tacho pode aumentar devido à força de pressão e às forças centrífugas.

Instruções de segurança e trabalho suplementares

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

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

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

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

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 depósitos metálicos 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.

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.



Por

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

A afixação angular pode ser utilizada para a rectificação de corte de desbaste de diversos materiais, como por ex. metal ou pedra, bem como para o desbaste com discos de desbaste em plástico e para trabalhos com a escova de fio de aço. Em caso de dúvida, observe as indicações do fabricante dos acessórios.

0

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

A ferramenta só é apropriada para o processamento a seco.

DICAS DE TRABALHO

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

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

Durante o trabalho com discos de desbaste e de corte deve ser utilizada a placa de protecção.

Discos abrasivos dobrados devem ser montados, de forma que a sua superfície abrasiva não sobressaia além do nível da margem da tampa de protecção.

Utilizar sempre o punho lateral.

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.

Antes de colocar a máquina em funcionamento, a porca flangeada deve ser apertada para que esteja fixa.

Se a ferramenta não for bem apertada com a porca flangeada, é possível que a ferramenta perda a força de tensão necessária na travagem.

Se a máquina estiver ligada e a corrente for interrompida, a função de travagem não será ativada.

ELECTRÓNICA

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

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

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

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

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

PROTECÇÃO DE REINÍCIO

Um interruptor de tensão zero evita um arranque da máquina após uma interrupção da corrente (troca da bateria).

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

ARRANQUE SUAVE

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

ACUMULADOR

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

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

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

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

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

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

TRANSPORTE DE BATERIAS DE IÃO-LÍTIO

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

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

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

O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

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

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

Não transporte baterias danificadas ou que tenham fuga.

Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

MANUTENÇÃO

Manter desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

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

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 posições na chapa indicadora da potência.



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

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

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/CE

2014/30/EU

tendo sido seguidas as seguintes normas harmonizadas

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLS



ATENÇÃO! PERIGO!



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



Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.



Use luvas de protecção!



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



Não aplique força.



Só para trabalhos de separação.



Só para trabalhos de lixar.



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



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



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



Marca CE



Marca de conformidade EurAsian



TECHNISCHE GEGEVENS Haakse slijpmachine		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Productienummer		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
V ~		18 V	18 V
Nominaal toerental		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Slijpschijf-Ø max. d= Asgat-Ø		115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 b= Dikte doorslijpschijven min. / max.		1 / 3 mm	1 / 3 mm
 b= Slijpschijfdikte max.		6 mm	6 mm
 D= Schuuroppervlak-Ø max.		115 mm	125 mm
 D= Komborstel-Ø max.		75 mm	75 mm
Asaansluiting		M 14	M 14
Gewicht zonder wisselaccu		2,0 kg	2,0 kg
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Geluidsinformatie			
Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745. Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:			
Geluidsdrukniveau (Onzekerheid K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Geluidsvermogeniveau (Onzekerheid K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Draag oorbeschermers!			
Trillingsinformatie			
Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingebepaald volgens EN 60745.			
Schuren van oppervlakken: Trillingsemisiewaarde a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Onzekerheid K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Schuren met schuurblad: Trillingsemisiewaarde a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Onzekerheid K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Bij andere toepassingen zoals bijv. doorslijpen of schuren met de staalborstel, kunnen andere trilwaarden ontstaan!

WAARSCHUWING

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

⚠ WAARSCHUWING!

Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen door. 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.**

⚠ VEILIGHEIDSLNSTRUCTIES VOOR HAAKSE SLIJPERS

Algemene waarschuwingen voor slijpen, schuren, borstelen, polijsten en doorslijpen:

a) Dit elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als slijpmachine, schuurmachine, borstelmaschine en doorslijpmachine.. 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 polijsten. Ondoelmatig gebruik van dit elektrische gereedschap kan leiden tot gevaren en persoonlijk letsel.

c) **Gebruik uitsluitend toebehoren dat door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd.** Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.

d) **Het toelaatbare toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental op het elektrische gereedschap is aangegeven.**

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

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

f) **De schroefdraden van het toebehoren moeten overeenstemmen met de schroefdraden van de slijpspil. Bij toebehoren dat moet worden aangesluisd, moet de boring op de opspandoorn in het toebehoren overeenstemmen met de diameter van de centreerflens.** Toebehoren dat niet op de montage-doorn van het apparaat past, loopt excentrisch, trilt buitengewoon sterk en kan leiden tot controleverlies over het gereedschap.

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

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

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

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

k) **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.

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

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

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

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

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

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

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

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

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

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

c) **Mijd met uw lichaam het gebied waarheen het elektrische gereedschap bij een terugslag wordt bewogen.** De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de 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 ketting- of getand zaagblad.** Dergelijke inzetstukken veroorzaken vaak een terugslag of verlies van controle over het elektrische gereedschap.



Bijzondere waarschuwingen voor slijp- en doorslijpwerkzaamheden

a) Gebruik uitsluitend het voor het elektrische gereedschap toegestane slijptoebehoren en de voor dit slijptoebehoren voorziene beschermkap. Slijptoebehoren dat niet voor het elektrische gereedschap is voorzien, kan niet voldoende worden afgeschermd en is niet veilig.

b) Gebogen slijpschijven moeten zodanig worden gemonteerd dat het schuuroppervlak niet boven de rand van de veiligheidskap uitsteekt. Een ondeskundig gemonteerde slijpschijf die boven de rand van de veiligheidskap uitsteekt kan niet afdoende worden afgeschermd.

c) Gebruik altijd de beschermkap die voor het gebruikte soort slijpgereedschap is voorzien. De beschermkap moet stevig op het elektrische gereedschap zijn aangebracht en zodanig zijn ingesteld dat een maximum aan veiligheid wordt bereikt. Dat wil zeggen dat het kleinste mogelijke deel van het slijpgereedschap open naar de bediener wijst. De beschermkap moet de bediener beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het slijpgereedschap.

d) Slijptoebehoren mag alleen worden gebruikt voor de geadviseerde toepassingsmogelijkheden. Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf. Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachtingwerking op dit slijptoebehoren kan het toebehoren breken.

e) Gebruik altijd onbeschildigde spanflenzen in de juiste maat en vorm voor de door u gekozen slijpschijf. Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verminderen zo het gevaar van een slijpschijfbreuk. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van de flenzen voor andere slijpschijven.

f) Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere elektrische gereedschappen. Slijpschijven voor grotere elektrische gereedschappen zijn niet geconstrueerd voor de hogere toerentallen van kleinere elektrische gereedschappen en kunnen breken.

Overige bijzondere waarschuwingen voor doorslijpwerkzaamheden

a) Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en te hoge aandrukkracht. Slijp niet overmatig diep. Een overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor kantelen of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijptoebehoren.

b) Mijd de omgeving voor en achter de ronddraaiende doorslijpschijf. Als u de doorslijpschijf in het werkstuk van u weg beweegt, kan in het geval van een terugslag het elektrische gereedschap met de draaiende schijf rechtstreeks naar u toe worden geslingerd.

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

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

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

f) Wees bijzonder voorzichtig bij invallend frezen in bestaande muren of andere plaatsen zonder voldoende zicht. De invallende doorslijpschijf kan bij het doorslijpen van gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

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.

Bijzondere waarschuwingen voor werkzaamheden met draadborstels:

a) Let op dat de draadborstel ook tijdens het normale gebruik draadstukken verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge aanpersdruk. Wegvliegende draadstukken kunnen probleemloos door dunne kleding en/of de huid dringen.

b) Als het gebruik van een beschermkap wordt geadviseerd, dient u te voorkomen dat beschermkap en draadborstel elkaar kunnen raken. Vlakstaal- en komstaalborstels kunnen door aandrukkracht en centrifugaalkrachten hun diameter vergroten.

Verdere veiligheids- en werkinstructies

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

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

Niet aan de draaiende delen komen.

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

Bij extreme gebruiksvoorwaarden (bijv. gladslijpen van metaal met de steun en de vulkaanfiber-slijpschijf) 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 metaalslijpseem tevens de voorschakeling van een lekstroomschakelaar (Fvereist. Na het aanspreken van de lekstroomschakelaar moet de machine ter reparatie worden opgestuurd.

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.



VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De haakse slijpmachine is geschikt voor het doorslijpen en voorbewerken van allerlei materialen, bijvoorbeeld metaal of steen, voor het slijpen met een kunststof slijpschijf en voor het werken met een staalborstel. Neem in twijfelgevallen de aanwijzingen van de toebehorenfabrikant in acht.

Voor doorslijpwerkzaamheden gesloten beschermkap uit het toebehorenprogramma gebruiken.

Neem in twijfelgevallen de aanwijzingen van de toebehorenfabrikant in acht.

Het elektrische gereedschap is alleen geschikt voor de droge bewerking.

ARBEIDSINSTRUCTIES

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

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

Bij schuren en doorslijpen altijd met de beschermkap werken.

Gebogen slijpschijven moeten zodanig worden gemonteerd dat het schuuroppervlak niet boven de rand van de veiligheidskap uitsteekt.

Altijd de zijhandgreep gebruiken.

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

De flensmoer moet vóór inbedrijfstelling van de machine vast aangedraaid zijn.

Als het inzetgereedschap met de flensmoer niet vast wordt aangedraaid, kan het zijn dat het insteekgereedschap bij het afremmen de vereiste spankracht verliest.

In geval van een stroomonderbreking en een nog ingeschakelde machine is geen remfunctie voorhanden.

ELEKTRONIC

De electronic houdt het toerental bij sijgende belasting constant.

In geval van een overbelasting wordt het toerental vermindert totdat de machine stilstaat.

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

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

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

HERSTARTBEVEILIGING

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

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

ZACHTE AANLOOP

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

AKKU

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

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

De aansluitcontacten aan het laadapparaat en de accu schoonhouden.

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

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

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

TRANSPORT VAN LITHIUM-IONEN-ACCU'S

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

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

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

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

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

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

Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven.

Beschadigde of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd.

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditiebedrijf.

ONDERHOUD

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

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

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.



EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

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

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EG

2014/30/EU

en de volgende geharmoniseerde normen zijn gebruikt.

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



SYMBOLEN



OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!



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



Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen.



Draag veiligheidshandschoenen!



Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.



Geen kracht uitoefenen.



Alleen voor het doorslijpen.



Alleen voor het schuren.



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



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



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



CE-keurmerk



EurAsian-symbool van overeenstemming

TEKNISKE DATA		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Vinkelsliber			
Produktionsnummer		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Veksel-spænding		18 V	18 V
Nominelt omdrejningstal		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Slibeskive-Ø max. d= bornings-Ø  b= Skæreskive tykkelse min. / max.		115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Slibeskivetykkelse max.		6 mm	6 mm
 D= Slibefladsens diameter max.		115 mm	125 mm
 D= Kopbørstens diameter max.		75 mm	75 mm
Spindelgevind		M 14	M 14
Vægt uden batteri		2,0 kg	2,0 kg
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Støjinformation Måleværdier beregnes iht. EN 60 745. Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:			
Lydtrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Lydeffekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Brug høreværn!			
Vibrationsinformation Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 60745.			
Overfladeslibning: Vibrationseksponering a _{h,sg}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Usikkerhed K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Slibning med slibeblad: Vibrationseksponering a _{h,ds}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Usikkerhed K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Ved anden anvendelse, f.eks. kapskæring eller slibning med ståltrådsbørste, kan andre vibrationsværdier forekomme!

ADVARSEL

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

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

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

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

⚠ ADVARSEL!

Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige vejledninger. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. **Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.**

⚠ SIKKERHEDSINFORMATIONER FOR VINKELSLIBER

Fælles advarselshenvisninger til slibning, sandpapirslibning, arbejde med trådbørster, polering og skærearbejde:

a) Dette elværktøj kan anvendes som sliber, sandpapirsliber, trådbørste og skæremaskine. Læs og overhold alle

advarsler, instruktioner, illustrationer og data, som du modtager i forbindelse med elværktøjet. Overholder du ikke følgende instruktioner, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og/eller du kan blive kvæstet alvorligt.

b) Dette el-værktøj er ikke egnet til polering. 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 elværktøj og anbefalet af fabrikanten. En mulig fastgørelse af tilbehøret til elværktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.

d) Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal mindst være så høj som den maksimale hastighed, der er angivet



på **elektroværktøjet**. Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan brække og de enkelte dele flyve fra hinanden.

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

f) **Gevindene på tilbehørsdelene skal passe nøjagtigt til slibespindlens gevind.** Ved tilbehørsdele, der monteres med flange, skal borehullet til opspændingsdornen i tilbehørsdelen passe nøjagtigt til lokaliseringsflangens diameter. Tilbehørsdele, der ikke passer på værktøjets monteringsdorn, roterer excentrisk, roterer meget kraftigt og kan føre til, at brugeren mister kontrollen over værktøjet.

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

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

i) **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet.** Enhver, der betragter 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 maskinen fast i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor der er risiko for, at skæreværktøjet kan ramme skjulte strømledninger.** Kommer skæreværktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan maskinens metaldele komme under spænding og give elektrisk stød.

k) **Læg aldrig elværktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan tabe kontrollen over elværktøjet.

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

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

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

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

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

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

Sidder f.eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejning på blokeringstedet. Derved kan slibeskiver også brække.

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

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

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

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

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

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

Særlige advarselshenvisninger til slibning og skærearbejde

a) **Brug udelukkende slibeskiver/slibestifter, der er godkendt til dit elværktøj, og den beskyttelseskappe, der er beregnet til disse slibeskiver/slibestifter.** Slibeskiver/slibestifter, der ikke er beregnet til el-værktøjet, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt og er usikre.

b) **Forkrøppede slibeskiver skal monteres sådan, at deres slibeflade ikke rager ud over niveauet på beskyttelseskærmens kant.** En ukorrekt monteret slibeskive, der rager ud over niveauet på beskyttelseskærmens kant, kan ikke afskærmes tilstrækkeligt.

c) **Anvend altid beskyttelseskappen, der er beregnet til den anvendte type slibeskiver/slibestifter.** Beskyttelseskappen skal være anbragt sikkert på elværktøjet og være indstillet på en sådan måde, at der nås max. sikkerhed, dvs. at den mindst mulige del af slibeskiven skal pege hen imod betjeningspersonen. Beskyttelseskappen skal beskytte betjeningspersonen mod brudstykker og tilfældig kontakt med slibeskiven/slibestiften.



d) Slibeskiver/slibestifter må kun anvendes til de anbefalede formål. F.eks.: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive. Skæreskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes disse slibeskiver/slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.

e) Anvend altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse og form, der passer til den valgte slibeskive. Egnede flanger støtter slibeskiven og forringer således faren for brud på slibeskiven. Flanger til skæreskiver kan være forskellige fra flanger for andre slibeskiver.

f) Brug ikke slidte slibeskiver, der passer til større elværktøj. Slibeskiver til større elværktøj kan brække, da de ikke er egnede til de højere omdrejningstal, som småt elværktøj arbejder med.

Yderligere særlige advarselshenvisninger til skærearbejde

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

b) Undgå området for og bag ved den roterende skæreskive. Bevæger du skæreskiven i emnet væk fra dig selv, kan elværktøjets roterende skive slynges direkte ind mod dig i tilfælde af et tilbageslag.

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

d) Tænd ikke for elværktøjet, så længe det befinder sig i emnet. Sørg for at skæreskiven når op på sit fulde omdrejningstal, før du forsigtigt fortsætter snittet. Ellers kan skiven sætte sig i klemme, springe ud af emnet eller forårsage et tilbageslag.

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

f) Vær særlig forsigtig ved „lommensnit“ i bestående vægge eller andre områder, hvor man ikke har direkte indblik. Den neddykkende skæreskive kan forårsage et tilbageslag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.

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.

Særlige advarselshenvisninger i forbindelse med arbejde med trædbørster:

a) Bemærk, at trædbørsten mister trædstykker også under almindelig brug. Undgå at overbelaste trædene ved for kraftigt et tryk. Udslyngede trædstykker kan meget let trænge gennem tynd beklædning og/eller huden.

b) Anbefales det at bruge en beskyttelseskappe, skal du forhindre, at beskyttelseskappe og trædbørste kan berøre hinanden. Tallerken- og kopbørster kan øge deres diameter ved tryk og centrifugalkraft.

Yderligere sikkerheds- og arbejdsinformationer

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

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

Pas på ikke at få hånden ind i maskinen.

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

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

Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

TILTÆNKT FORMÅL

Vinkelsliberen kan anvendes til overskæring og skrubslibning af mange materialer, som f.eks. metal eller sten, samt tilslibning med kunststof-tallerkenslibeskive og til arbejder med småtrådsbørste. Er du i tvivl, så læs vejledningen fra producenten af tilbehøret.

Til skærearbejder skal benyttes lukket beskyttelseskappe fra tilbehørsprogrammet.

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

Det elektriske værktøj er kun egnede til tørlslibning og -skæring.

ARBEJDSANVISNINGER

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

Benyt og opbevar kun slibeskiver iht. fabrikantens angivelser.

Anvend altid sikkerhedsskærm ved skrubning og skæring.

Forkrøppede slibeskiver skal monteres sådan, at deres slibeflade ikke rager ud over niveauet på beskyttelseskærmens kant.

Brug altid støttegrebet.

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

Flangemøtrikken skal være spændt godt, inden maskinen tages i brug.

Hvis indsatsværktøjet ikke er spændt godt fast med flangemøtrikken, er der mulighed for, at indsatsværktøjet vil miste den nødvendige spændkraft ved bremsningen.

Hvis der sker et strømsvigt mens maskinen er tændt, vil bremsen ikke fungere.

ELEKTRONIK

Elektronikken regulerer omdrejningstallet ved stigende belastning.

Ved overbelastning reduceres omdrejningshastigheden helt til stilstand.

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

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

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



GENSTARTSBESKYTTELSE

Nulspændingskontakten forhindrer, at maskinen genstarter efter en strømafbrydelse (batteriskift).

For at genoptage arbejdet skal maskinen slukkes og tændes igen.

BLØD OPSTART

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

BATTERI

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

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

Tilslutningskontakterne på oplader og udkiftningsbatterier skal holdes rene.

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

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

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

TRANSPORT AF LITHIUM-BATTERIER

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

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

Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.

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

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

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

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

Beskadigede eller lækende batterier må ikke transporteres.

Kontakt dit speditorsfirma for at få yderligere oplysninger.

VEDLIGEHOLDELSE

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

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

Hvis det er nødvendigt, kan der bestilles en sprængkitse af værktøjet. 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.

CE-KONFORMITETSERKLÆRING

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

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EF

2014/30/EU

og følgende harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



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



Brug beskyttelseshandsker!



Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.



Brug ikke kraft.



Kun til skærearbejder.



Kun til slibearbejder.



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



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



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



CE-mærke



EurAsian overensstemmelsesmærke



TEKNISKE DATA Vinkelsliper		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Produksjonsnummer		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Volt		18 V	18 V
Nominelt turtall		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= slipeskive-Ø max. d= hull-Ø  b= Tykkelse av kappeskiver. min. / max.		115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Slipeskivetykkelse max.		6 mm	6 mm
 D= Slipeflater-Ø max.		115 mm	125 mm
 D= Stålbørster-Ø max.		75 mm	75 mm
Spindelgjenge		M 14	M 14
Vekt uten byttelbatteri		2,0 kg	2,0 kg
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Støyinformasjon Måleverdier fastslått i samsvar med EN 60 745. Det typiske A-bedømte støyinnværet for maskinen er:			
Lydtrykknivå (Usikkerhet K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Lydeffektnivå (Usikkerhet K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Bruk hørselsvern!			
Vibrasjonsinformasjoner Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60745.			
Overflatesliping: Svingningsemissjonsverdi a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Usikkerhet K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Sliping med slipeblad: Svingningsemissjonsverdi a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Usikkerhet K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Ved andre anvendelser, som f.eks. kutting eller sliping med stålbørste, kan andre vibrasjonsverdier oppstås!

ADVARSEL

Svingningsnivået som er angitt i denne instruksjonen er målt i overensstemmelse med målemetoden normert i direktiv EN 60745 og kan brukes til å sammenligne elektromaskiner med hverandre. Den egner seg også for en foreløbig vurdering av svingningsbelastningen. Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsaklige bruk av elektroverktøyet. Men anvendes elektroverktøyet for andre bruk med avvikende utskiftbare verktøy eller vedlikeholdet er utilstrekkelig, kan svingningsnivået være avvikende. Dette kan forhøye svingningsbelastning betydelig over hele arbeidsperioden. For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen må også det tas hensyn til tiden apparatet er avslått eller står på, men ikke er i bruk. Dette kan redusere svingningsbelastningen betydelig over hele arbeidsperioden.

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



ADVARSEL!

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

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.



SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR VINKELSLIPER

Felles advarsler om sliping, sandpapirsliping, arbeid med stålbørster, polering og kapping:

a) Dette elektroverktøyet skal brukes som sliper, sandpapirsliper, stålbørste og kuttelipser. 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 polering. Bruk som elektroverktøyet ikke er konstruert for, kan forårsake farer og skader.

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

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

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



f) Gjengene til tilbehørsdelene skal stemme overens med gjenget til slipespindelen. Ved tilbehørsdeler som flenses på, skal boringen for oppspenningstabben i tilbehørsdelen stemme overens med diameteren til lokaliseringsflensen. Tilbehørsdeler som ikke passer på montasje tabben til apparatet går ikke sentrisk, vibrerer overstadig sterkt og derfor kan det føre til at man mister kontrollen over verktøyet.

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

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

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

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

k) 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.

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

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

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

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

Tilbakeslag og tilsvarende advarsler

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

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

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

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

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

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

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

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

Spesielle advarsler om sliping og kapping

a) Bruk kun slipeskiver som er godkjent for dette elektroverktøyet og et vernekledd som er konstruert for denne typen slipeskive. Slipeskiver som ikke ble konstruert for dette elektroverktøyet, kan ikke beskyttes tilsvarende og er ikke sikre.

b) Bøyde slipeskiver skal monteres slik at slipeflaten ikke rager ut over kanten av vernehettens flate. Usakkyndig montert slipeskiver som rager utover kanten på vernehettens flate kan ikke bli tilstrekkelig avskjermet.

c) Bruk alltid vernekleddet som ble konstruert for den slipeskivetyper du bruker. Vernekleddet må monteres sikkert på elektroverktøyet og innstilles slik at det oppnås så stor sikkerhet som mulig, dvs. den minste delen på slipeskiven skal peke åpent mot brukeren. Vernekleddet skal beskytte brukeren mot avbrukne deler og tilfeldig kontakt med slipeskiven.

d) Slipeskiver må kun brukes til anbefalt type bruk. F. eks.: Ikke slip med sideflaten til en kappeskive. Slipeskiver må kun brukes til anbefalt type bruk. F. eks.: Ikke slip med sideflaten til en kappeskive. Kappeskiver er beregnet til materialfjerning med kanten på skiven. Innvirkning av krefter fra siden kan føre til at slipeskivene brekker.

e) Bruk alltid uskadede spennflenser i riktig størrelse og form for den slipeskiven du har valgt. Egnede flenser støtter slipeskiven og reduserer slik faren for at slipeskiven brekker. Flenser for kappeskiver kan være annerledes enn flenser for andre slipeskiver.

f) Ikke bruk slitte slipeskiver fra større elektroverktøy. Slipeskiver for større elektroverktøy er ikke beregnet til de høyere turtall på mindre elektroverktøy og kan brekke.



Ytterligere spesielle advarsler for kappesliping

a) Unngå blokkering av kappeskiven eller for sterkt presstrykk. Ikke utfør for dype snitt. En overbelastning av kappeskiven øker slitasjen og tendensen til fastkiling eller blokkering og dermed også muligheten til tilbakeslag eller brudd på slipeskiven.

b) Unngå området foran og bak den roterende kappeskiven. Hvis kappeskiven beveger seg bort fra deg i arbeidsstykke, kan elektroverktøyet med den roterende skiven ved tilbakeslag slynge direkte mot kroppen din.

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

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

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

f) Vær spesielt forsiktig ved «inndykkingssnitt» i vegger eller andre uoversiktelige områder. Den inntrengende kappeskiven kan treffe på gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.

Spesielle advarsler om sandpapirsliping:

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

Spesielle advarsler for arbeid med stålborster:

a) Vær oppmerksom på at stålborsten også ved normal bruk mister deler. Ikke overbelast borsten med for høyt trykk. Stålparkitlene som løsner kan lett trenge gjennom tynne klær og/eller inn i huden.

b) Hvis det anbefales å bruke et vernedeksel, må du forhindret på vernedekselet og stålborsten kan berøre hverandre. Tallerken- og koppborster kan få større diameter med presstrykk og sentrifugalkrefter.

Ytterlige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner

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

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

Ikke grip inn i fareområdet mens maskinen er i gang.

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

Under ekstreme bruksforhold (f.eks. ved glattslibing av metall med støtteskive og vulkanfiber-slipeskiver) kan det legges 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- (Fbryter). Hvis FI-bryteren reagerer må maskinen insendtes til reparasjon.

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

FORMÅLSMESSIG BRUK

Vinkelsliperen kan brukes til kutting og polering/rensing av mange materialer, som f.eks. metall eller stein. Den kan også brukes til sliping med kunststoffsliker og til arbeid med stålborster. I tilsvilfeller ta hensyn til instruksjonene til produsenten av tilbehøret

For kutting bruk lukket beskyttelseshetten fra tilbehørdelene. I tilsvilfeller ta hensyn til instruksjonene til produsenten av tilbehøret

Elektroverktøyet er kun egnet for tørr bearbeiding.

ARBEIDSIKSTRUKSJONER

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

Bruk og oppbevar slipeskiver alltid i henhold til produsentens anvisninger.

Arbeid alltid med verne deksel ved rubbing og kapping.

Bøyde slipeskiver skal monteres slik at slipeflaten ikke rager ut over kanten av vernehettens flate.

Bruk alltid ekstrahåndtaket.

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

Flensmutteren må skrues skikkelig fast før maskinen inngangsettes.

Dersom isettingsverktøyet ikke skrues fast med flensmutteren, består muligheten at isettingsverktøyet taper den nødvendige spennkraften ved nedbremsingen.

Ved strømbrydd og påslått maskin fungerer ikke bremsefunksjonen.

ELEKTRONIKK

Elektronikken holder turtallet konstant ved stigende belastning.

Ved overbelastning blir omdreiningstallet redusert til stillstand.

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

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

Når apparatet har oppnådd arbeidsomdreiningstallet er det brukklart igjen.

AUTOMATISK GJENSTARTSBESKYTTELSE

Nullspenningsbryteren forhindrer at maskinen starter å gå igjen etter et strømbrydd (skifting av batteri).

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

LETTOPPSTARTING

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

BATTERIER

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

En temperatur over 50°C reduserer vekselbatteriets kapasitet.

Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid.

Hold tilkoplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.



For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

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

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

TRANSPORT AV LITIUM-ION-BATTERI

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

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

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

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

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

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

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

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

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

VEDLIKEHOLD

Hold alltid lufteåpningene på maskinen rene.

Bruk kun Milwaukee tilbehør og Milwaukee reservedeler. Komponenter der utskiftning 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.

CE-SAMSVARSEKLÆRING

Vi erklærer i alene ansvar at produktet beskrevet i „Teknisk data“ overensstemmer med alle relevante forskrifter til Eu direktiv 2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC

2014/30/EU

og de følgende harmoniserte normative dokumentene, fyrstikker

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLER



OBS! ADVARSEL! FARE!



Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.



Bruk vernehansker!



Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen



Ikke bruk kraft.



Kun for kapping.



Kun for sliping.



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



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



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



CE-tegn



EurAsian Konformitetstegn

TEKNISKA DATA		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Vinkelslip			
Produktionsnummer		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Volts Växelström		18 V	18 V
Märkvarvtal		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Slipskivor-Ø max. d= Ø håll  D= Kapskivstjocklek min. / max.		115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 D= Slipskivstjocklek max.		1 / 3 mm	1 / 3 mm
 D= Slipyta Ø max.		6 mm	6 mm
 D= Stålbörste Ø max.		115 mm	125 mm
Spindelgånga		75 mm	75 mm
Vikt utan växelbatteri		M 14	M 14
Vikt enligt EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,0 kg	2,0 kg
Vikt enligt EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Bullerinformation			
Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60 745. A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:			
Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Använd hörselskydd!			
Vibrationsinformation			
Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745.			
Ytslipning: Vibrationsemissionsvärde a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Onoggrannhet K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Slipning med slipblad: Vibrationsemissionsvärde a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Onoggrannhet K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Om man använder verktyget för andra ändamål, t ex för kapning eller slipning med stålbörste, kan man få andra vibrationsvärden!

VARNING

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

⚠ VARNING!

Läs alla säkerhetsanvisningar och andra tillhörande anvisningar. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador. **Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

⚠ SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR VINKELSLIP

Gemensamma säkerhetsanvisningar för slipning, sandpappersslipning, arbeten med stålbörste, polering och kapslipning:

a) Elverktyget kan användas som slip-, slippappersslip-, stålbörste-, och kapslipmaskin.. 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 polering. Tillämpningar som maskinen inte är avsedd för kan förorsaka faror och personskador.

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

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



e) **Insatsverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner.** Feldimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskäras och kontrolleras.

f) **Gången på respektive tillbehör ska stämma överens med gången på slipspindeln.** Hos tillbehör som flänsas på ska borrhålet för spännstiftet på respektive tillbehör stämma överens med lokaliseringsflänsens diameter. Tillbehör som inte passar på verktygets montagestift har en excentrisk rörelse, vibrerar mycket kraftigt och kan leda till att man förlorar kontrollen över verktyget.

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

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

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

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

k) **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.

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

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

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

o) **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 slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Härvid kan slivskivor även brista.

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

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

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

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

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

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

Speciella varningar för slipning och kapslipning

a) **Använd endast slipkroppar som godkänts för aktuellt elverktyg och de sprängskydd som är avsedda för dessa slipkroppar.** Slipkroppar som inte är avsedda för aktuellt tryckluftverktyg kan inte på betryggande sätt skyddas och är därför farliga.

b) **Vinkelböjda slipkivor ska monteras så, att deras slipyta inte står ut över skyddskåpens kant.** En felaktigt monterad skipskiva som står ut över skyddskåpens kant kan inte skäras av på tillfredsställande sätt.

c) **Använd alltid det sprängskydd som är avsett för aktuell slipkropp.** Sprängskyddet måste monteras ordentligt på tryckluftverktyget och vara infäst så att högsta möjliga säkerhet uppnås, dvs den del av slipkroppen som är vänd mot användaren måste vara skyddad. Sprängskyddet ska skydda användaren mot brottstycken från eller tillfällig kontakt med slipkroppen.

d) **Slipkroppar får användas endast för rekommenderade arbeten. T. ex.: Slipa aldrig med kapskivans sidoyta.** Kapskivor är avsedda för materialavverkning med skivans kant. Om tryck från sidan utövas mot slipkroppen kan den spricka.

e) **För vald slipskiva ska alltid oskadade spännflänsar i korrekt storlek och form användas.** Lämpliga flänsar stöder slipskivan och reducerar sålunda risken för slivskivbrott. Flänsar för kapskivor och andra slipskivor kan ha olika utseende och form.

f) **Använd inte nedslitna slipskivor från större elverktyg.** Slipskivor för större elverktyg är inte konstruerade för de mindre elverktygens högre varvtal och kan därför spricka.



Andra speciella säkerhetsanvisningar för kapslipning

a) Se till att kapskivan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt mottryck. Försök inte skära för djupt. Om kapskivan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvrids eller blockerar som sedan kan resultera i bakslag eller slipkroppsbrott.

b) Undvik området framför och bakom den roterande kapskivan. Om du för kapskivan i arbetsstycket bort från kroppen kan i händelse av ett bakslag elverktuget med roterande skiva slungas mot din kropp.

c) Om kapskivan kommer i kläm eller arbetet avbryts, koppla från elverktuget och håll det lugnt tills skivan stannat fullständigt. Försök aldrig dra ut en roterande kapskiva ur skärspåret då detta kan leda till bakslag. Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning.

d) Koppla inte åter på elverktuget om det sitter i arbetsstycket. Låt kapskivan uppnå fullt varvtal innan den försiktigt förs in i skärspåret för fortsatt kapning. I annat fall kan skivan haka upp sig, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka bakslag.

e) För att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd kapskiva ska skivor och andra stora arbetsstycken stödas. Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycket måste därför stödas på båda sidorna både i närheten av skärspåret och vid kanten.

f) Var speciellt försiktig vid "fickkapning" i dolda områden som t. ex. i en färdig vägg. Där risk finns att kapskivan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra föremål som kan orsaka bakslag.

Speciella säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning:

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

Speciella säkerhetsanvisningar för arbeten med trådborstar:

a) Observera att en metallborste förlorar små metallbitar även vid normal användning. Överbelasta aldrig en metallborste genom att trycka den för kraftigt mot materialet som ska bearbetas. Små metallbitar som går av kan lätt tränga genom tunna kläder och/eller huden.

b) När sprängskydd används bör man se till att sprängskyddet och trådborsten inte berör varandra. Tallriks- och koppborstarnas diameter kan till följd av anliggningstryck och centrifugalkrafter öka.

Övriga säkerhets- och användningsinstruktioner

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

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

Lakttag största försiktighet när maskinen är igång.

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

Vid extrema användningsvillkor (till exempel vid planslipning av metaller med stödtallrik och slipskivor av vulkanfiber) kan

det bildas mycket smuts på insidan av vinkelslipmaskinen. Vid sådana tillfällen krävs det av säkerhetsskäl såväl en grundlig rengöring från metallavlagringar på insidan som en förkoppling av en jordfelsbrytare. Om jordfelsbrytaren skulle lösa ut, så måste vinkelslipmaskinen skickas på reparation.

Avlägsna aldrig spån eller flisor när maskinen är igång.

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Vinkelslipen är användbar för kapning och slipning av mångamaterial, som till exempel metall och sten, för slipning medplastslip-tallrik och för bearbetning med stålborste. Följ vidtveksamma fall anvisningarna från tillverkaren av tillbehöret.

Använd den slutna skyddshuvan från tillbehörsprogrammet vid kaparbeten.

Följ vidtveksamma fall anvisningarna från tillverkaren av tillbehöret.

Detta elverktyg ska endast användas för torr bearbetning.

ARBETSANVISNINGAR

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

Använd och uppbevara alltid slipskivorna enligt tillverkarens anvisningar.

Använd alltid skyddskåpa vid slipning och kapning.

Vinkelböjda slipskivor ska monteras så, att deras slipyta inte står ut över skyddskåpans kant.

Använd alltid stödhandtag.

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

Se till att flämsmuttern är ordentligt åtdragen innan du tar maskinen i drift.

Om insatsverktyget inte är ordentligt åtdraget med flämsmuttern finns risk att insatsverktyget vid inbromsning förlorar den spännkraft som krävs.

Om maskinen är påkopplad vid elavbrott fungerar bromsen inte längre.

ELEKTRONIK

Elektroniken håller varvtalet konstant vid ökad belastning.

Vid överbelastning reduceras varvtalet till stillastående.

Verktuget har en overload- och anti kickback-funktion och stannar vid överbelastning.

Observera att maskinen automatiskt kör upp till det ursprungliga arbetsvarvtalet när överbelastningen är borta.

När arbetsvarvtalet har uppnåtts är verktyget färdigt att användas igen.

ÅTERSTARTSKYDD

Nollspänningsbrytaren förhindrar verktygets omstart efter ett elavbrott (batteribyte).

Stäng av maskinen och starta sedan om den för att återuppta arbetet.

MJUKSTART

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



BATTERIER

Batteri som ej använts på länge måste laddas före nytt bruk. En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärmning tex i solen eller nära ett element.

Se till att anslutningskontaktarna i laddaren och på batteriet är rena.

För att batterierna ska få lång livslängd ska de laddas fulla efter användning.

För att få en så lång livslängs som möjligt bör laddningsbara batterier avlägsnas från laddaren när de är laddade.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar: Lagra batteriet torrt och vid ca 27°C. Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten. Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

TRANSPORTERA LITIJUMJON-BATTERIER

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.

För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en speditorsfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

Säkerställ att alla kontakter är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.

Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen.

Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är skadade.

För mer information vänligen kontakta din speditorsfirma.

SKÖTSEL

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.

Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, skall bytas ut hos Milwaukee-kundtjänst (se broschyren garanti-/kundtjänstadresser).

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

CE-FÖRSÄKRAN

Vi tar på vårt ansvar att produkten som har beskrivits under Tekniska data uppfyller alla relevanta villkor i direktiven 2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EG

2014/30/EU

samt att följande harmoniserade standarder har använts.

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Använd alltid skyddsglasögon.



Bär skyddshandskar!



Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.



Använd ingen kraft.



Endast för kapning.



Endast för slipning.



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles som tillbehör.



Elektriska maskiner och elverktyg som kasseras får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna.

Elektriska maskiner och verktyg samt elektronisk utrustning som kasseras ska samlas separat och lämnas till en avfallsstation för miljövänlig avfallshantering. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.



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



CE-symbol



EurAsian överensstämmelsesymbol

TEKNISET ARVOT Kulmahiomakone	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Tuotantonumero	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Jännite AC	18 V	18 V
Nimellinen kierrosluku	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Hiomalaijan Ø max. d= porausreikä-ø	115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 D= Katkaisulaikan paksuus min. / max.	1 / 3 mm	1 / 3 mm
 D= Hiomalaikan paksuus max.	6 mm	6 mm
 D= Hiomapinnan Ø max.	115 mm	125 mm
 D= Kuppiharjan Ø max.	75 mm	75 mm
Karan kierre	M 14	M 14
Paino ilman vaihtoakun kera	2,0 kg	2,0 kg
Paino EPTA-menettelyn 01/2003 mukaan (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Melunpäästötiedot		
Mitta-arvot määritetty EN 60704-1 mukaan. Koneen tyypillinen A-luokitettu melutaso:		
Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A))	78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=3dB(A))	89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Käytä kuulosuojaimia!		
Tärinätiedot		
Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisummitattuna EN 60745 mukaan).		
Pintahionta: Värähtelyemissioarvo a _{h,SG}	2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Epävarmuus K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Hionta hiomapaperilla: Värähtelyemissioarvo a _{h,DS}	1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Epävarmuus K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Muilla käyttötapoilla, esim. katkaisussa tai teräslankaharjalla hiottaessa, saattaa esiintyä muunlaisia värinäarvoja!

VAROITUS

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 60745 -standardin mukaisella mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertaamiseen. Sitä voidaan käyttää myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin. Mainittu värähtelytaso edustaa sähkötyökalun pääasiallista käyttöä. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tehtäviin, poikkeavin työkaluin tai riittämättömästi huoltaen, värähtelytaso voi olla erilainen. Se voi korottaa värähtelyrasitusta koko työajan osalta. Tarkan värähtelyrasituksen toteamiseen tulee ottaa huomioon aika, jona laite on kytketty pois tai on kylläkin päällä, mutta ei käytössä. Se voi pienentää värähtelyrasitusta koko työajan osalta. Määrittele lisäturvatoimenpiteitä käyttäjän suojaamiseksi värinöiden vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalujen ja käyttötyökalujen huolto, käsien lämpiminä pitäminen, työvaiheiden organisointi.



VAROITUS!

Lue kaikki, myös annetut turvallisuusmääräykset ja käyttöohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.



KULMAHIOMAKONEEN TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

Yhteiset turvallisuusohjeet hiomista, hiekkapaperihiomista, työskentelyä teräsharjan kanssa, kiillotusta ja katkaisuhiontaa varten:

a) Tätä sähkötyökalua tulee käyttää hiomakoneena, hiekkapaperihiomakoneena, teräsharja- ja katkaisuhiomakoneena. Ota huomioon kaikki varoohjeet, ohjeet, piirustukset ja tiedot, joita saat sähkötyökalun kanssa. Ellet noudata seuraavia ohjeita, saattaa se johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaikeisiin loukkaantumisiin.

b) Tämä sähkötyökalu ei sovellu kiillotamiseen. Sellainen käyttö, jota varten sähkötyökalua ei ole tehty, saattaa aiheuttaa vaaratilanteita ja vammoja.

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



d) Käyttötyökalun sallitun kierrosluvun täytyy olla vähintään yhtä korkea kuin sähkötyökalulla ilmoitettu korkein kierrosnopeus. Sallittua nopeammin pyörivät lisävarusteet voivat rikkoutua ja lentää ympäriinsä.

e) Vaihdotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja. Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida suojata tai hallita riittävästi.

f) Lisävarusteiden kierteiden täytyy sopia hiomakaran kierteisiin. Jos varusteet liitetään laipan avulla, niin varusteen kiinnitystuurnan porareinän läpimittaan tulee olla sama kuin kiinnityslaipan läpimittaan. Jos varusteet eivät sovi laitteen asennustuurnaun, niin ne pyörivät epäkeskisesti, tärisevät liian voimakkaasti ja saattavat aiheuttaa laitteen hallinnan menettämisen.

g) Älä käytä vaurioituneita vaihtotyökaluja. Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei vaihtotyökalussa, kuten hiomalaikoissa ole pirstoutumia tai halkemia, hiomalautasessa halkeamia tai voimakasta kulumista, teräsharjassa irtonaisia tai katkenneita lankoja. Jos sähkötyökalu tai vaihtotyökalu putoaa, tulee tarkistaa, että se on kunnossa tai sitten käyttää ehjää vaihtotyökalua. Kun olet tarkistanut ja asentanut vaihtotyökalun, pidä itsesi ja lähistöllä olevat henkilöt loitolla pyörivän vaihtotyökalun tasosta ja anna sähkötyökalun käydä minuutti täydellä kierrosluvulla. Vaurioituneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki tässä ajassa.

h) Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä käytöstä riippuen kokokasvonaamiota, silmäsuojusta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölynaamaaria, kuulonsuojainta, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaa sinut pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta. Silmät tulee suojata lenteleviltä vierailta esineiltä, jotka saattavat syntyä erilaisessa käytössä. Pöly- tai hengityssuojanaamareiden täytyy suodattaa pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään alttiina voimakkaalle melulle, saattaa se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.

i) Varmista, että muut henkilöt pysyvät turvallisella etäisyydellä työalueelta. Jokaisella, joka tulee työalueelle, tulee olla henkilökohtaiset suojavarusteet. Työkappaleen tai murtuneen vaihtotyökalun osia saattavat sinkoutua kauemmas ja vahingoittaa ihmisiä myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.

j) Pitele laitetta vain eristetyistä tarttumapinnoista, kun suoritat sellaisia töitä, joissa leikkaustyökalu saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin. Leikkaustyökalun yhteyks jännitteeseen johtoon saattaa tehdä laitteen metalliset osat jännitteellisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

k) Älä aseta sähkötyökalua pois, ennen kuin vaihtotyökalu on pysähtynyt kokonaan. Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa lepopintaa ja voit menettää sähkötyökalusi hallinnan.

l) Älä koskaan pidä sähkötyökalua käynnissä sitä kantaessa. Vaatteesi voi hetkellisen kosketuksen seurauksena tarttua kiinni pyörivään vaihtotyökaluun, joka saattaa porautua kehoosi.

m) Puhdista sähkötyökalusi tuuletusaukot säännöllisesti. Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun koteloon, ja voimakas metallipölyn kasautuma voi synnyttää sähköisiä vaaratilanteita.

n) Älä käytä sähkötyökalua palavien aineiden lähellä. Kipinät voivat sytyttää näitä aineita.

o) Älä käytä vaihtotyökaluja, jotka tarvitsevat nestemäistä jäähdytysainetta. Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysaineden käyttö saattaa johtaa sähköiskuun.

Takaisku ja vastaavat varo-ohjeet

Takaisku on äkillinen reaktio, joka syntyy pyörivän vaihtotyökalun, kuten hiomalaikan, hiomalautasen tai teräsharjan tarttuessa kiinni tai jäädessä puristukseen. Tarttuminen tai puristukseen joutuminen johtaa pyörivän vaihtotyökalun äkilliseen pysähtymiseen. Tällöin hallitsematon sähkötyökalu sinkoutuu tarttumakohdasta vaihtotyökalun kiertosuunnasta vastakkaiseen suuntaan.

Jos esim. hiomalaikka tarttuu tai joutuu puristukseen työkappaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on ponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahdusvoimien ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun. Hiomalaikka liikkuu silloin käyttävää henkilöä vasten tai pois päin hänestä, riippuen laikan kiertosuunnasta tarttumakohdassa. Tällöin hiomalaikka voi myös murtua.

Takaisku johtuu sähkötyökalun väärinkäytöstä tai käytöstä vääriin tarkoituksiin. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

a) Pitele sähkötyökalua tukevasti ja saata kehosi ja käsivartesi asentoon, jossa pystyt vastaamaan takaiskuvoimiin. Käytä aina lisäkavahaa, jos sinulla on sellainen, jotta pystyisit parhaalla mahdollisella tavalla hallitsemaan takaiskuvoimia tai vastamomenttia työkalun ryntökäynnissä. Käyttävä henkilö pystyy hallitsemaan takaiskuja ja vastamomenttivantoa noudattamalla sopivia suojatoimenpiteitä.

b) Älä koskaan tuo kättäsi lähelle pyörivää vaihtotyökalua. Vaihtotyökalu saattaa takaiskun sattuessa liikkua kätesi yli.

c) Vältä pitämästä kehoasi alueella, johon sähkötyökalu liikkuu takaiskun sattuessa. Takaisku pakottaa sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan hiomalaikan liikkeeseen nähden tarttumiskohdassa.

d) Työskentele erityisen varovasti kulmien, terävien reunojen jne. alueella, estä vaihtotyökalua ponnahtamasta takaisin työkappaleesta ja juuttumasta kiinni. Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä johtaa hallinnan pettämiseen tai takaiskuun.

e) Älä käytä ketjusahan tai hammastettua sahan terää. Sellaiset käyttötyökalut aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

Erityiset varoohjeet hiontaan ja katkaisuhiontaan

a) Käytä yksinomaan sähkötyökalullesi sallittuja hiomatyökaluja ja näitä hiomatyökaluja varten tarkoitettuja suojuksia. Hiomatyökaluja, jotka eivät ole tarkoitettuja sähkötyökalun kanssa käytettäväksi ei voida suojata riittävästi ja ne ovat turvattomia.

b) Taivutetut hiomalaikat täytyy asentaa niin, ettei niiden hiomapinta ulotu suojakuvun reunatason ulkopuolelle. Virheellisesti asennettua hiomalaikkaa, joka ulottuu suojakuvun reunatason ulkopuolelle, ei voida suojata riittävän hyvin.

c) Käytä aina suojusta, joka on tarkoitettu käytettävälle hiomatyökalulle. Suojuksen täytyy olla tukevasti kiinni sähkötyökalussa ja niin asennettu, että suurin mahdollinen turvallisuus saavutetaan. Hiomatyökalun tulee siis olla mahdollisimman vähän avoin käyttäjää kohti. Suojuksen tulee suojata käyttävää henkilöä murtokappaleilta ja tahattomalta hiomatyökalun koskettamiselta.

d) Hiomatyökaluja saa käyttää ainoastaan siihen käyttöön mihin niitä suositellaan. Esim.: Älä koskaan hio hiomalaikan sivupintaa käyttäen. Hiomalaikat on tarkoitettu hiontaan laikan ulkokehällä. Sivuttain kohdistuva voima saattaa murtaa hiomalaikan.



Suo

e) Käytä aina virheetöntä, oikean kokoista ja muotoista kiinnityslappaa valitsemallesi hiomalaikalle. Sopivat laipat tukevat hiomalaikkaa ja vähentävät näin hiomalaikan murtumisriskiä. Katkaisulaikkojen laipat saattavat poiketa muitten hiomalaikkojen laipoista.

f) Älä käytä isompiin sähkötyökaluihin kuuluneita kuluneita hiomalaikkoja. Suurempien sähkötyökalujen hiomalaikat eivät sovellu pienempien sähkötyökalujen suuremmille kierrosluvuille, ja ne voivat murtua.

Muita katkaisuhiontaan liittyviä erityisvaro-ohjeita

a) Vältä katkaisulaikan juuttumista kiinni ja liian suurta syöttöpainetta. Älä tee liian syviä leikkauksia. Katkaisulaikan ylikuormitus kasvattaa sen rasitusta ja sen alttiutta kallistua tai juuttua kiinni ja siten takaiskun ja laikan murtumisen mahdollisuutta.

b) Vältä aluetta pyörivän katkaisulaikan edessä ja takana. Jos katkaisulaikka liikkuu työkappaleesta sinusta pois päin, saattaa sähkötyökalu takaiskun sattuessa singota suoraan sinua kohti pyörivällä laikalla.

c) Jos katkaisulaikka joutuu puristukseen tai keskeytät työn, tulee sinun pysäyttää sähkötyökalu ja pitää se rauhallisesti paikoillaan, kunnes laikka on pysähtynyt. Älä koskaan koeta poistaa vielä pyörivää katkaisulaikkaa leikkauksesta, se saattaa aiheuttaa takaiskun. Määrittele ja poista puristukseen joutumisen syy.

d) Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen, jos laikka on kiinni työkappaleessa. Anna katkaisulaikan ensin saavuttaa täysi kierroslukunsa, ennen kuin varovasta jatkat leikkauksista. Muussa tapauksessa saattaa laikka tarttua kiinni, ponnahtaa ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun.

e) Tue liitteitä tai isot työkappaleet, katkaisulaikan puristuksen aiheuttaman takaiskuvaaaran minimoimiseksi. Suuret työkappaleet voivat taipua oman painonsa takia. Työkappaletta tulee tukea molemmilta puolilta, sekä katkaisuleikkauksen vierestä, että reunoista.

f) Ole erityisen varovainen upotusleikkauksissa seiniin tai muihin alueisiin, joiden taustaa tai rakennetta et pysty näkemään. Uppoava katkaisulaikka saattaa aiheuttaa takaiskun osuessaan kaasutai vesiputkiin, sähköjohtoihin tai muihin kohteisiin.

Erityiset varoohjeet hiekkapaperihiontaan:

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

Erityiset varo-ohjeet työskentelyyn teräsharjan kanssa:

a) Muista, että teräsharjasta irtoilee langanpätkiä myös tavallisen käytön aikana. Älä yllärisita teräslankoja liian voimakkaalla puristuksella. Poissinkoilevat langanpalat voivat tunkeutua hyvin helposti ohuiden vaatteiden ja/tai ihon läpi.

b) Jos suojusta suositellaan, tulee sinun varmistaa, ettei suojus ja teräsharja voi koskettaa toisiaan. Lautas- ja kuppiharjojen halkaisijat voivat laajeta puristuspaineen ja keskikoponin johdosta.

Täydentäviä turvallisuusmääräyksiä ja työskentelyohjeita

Metallien hionnassa syntyy kipinäntiä. Tarkista, ettei kenellekään aiheuteta vaaraa. Tulipalovaaran takia ei lähistöllä saa olla mitään palavia aineita (kipinäetäisytydellä). Polynpoistoa ei käytetä.

Käytä konetta siten, että lastut ja kipinät lentävät itsestäsi pois päin.

Älä tartu käynnistetyn laitteen työskentelyalueelle.

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

Äärimmäisen vaikeissa käyttöolosuhteissa (esim. kiilloitettaessa metalleja tukilautasella ja vulkaanikuitu-hiomalaikoilla) saattaa kulmahiomalaitteen sisäpuolelle kertyä runsaasti likaa. Tällaisissa käyttöolosuhteissa on turvallisuussyistä tarpeen puhdistaa metallikertymät laitteen sisäosista perusteellisesti ja lisäksi tulee ehdottomasti kytkeä laitteen eteen vuotovirtavaroke (FI-katkaisin). Kun FI-katkaisin on laennut, tulee kone lähettää korjattavaksi.

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Kulmahiomakonetta voidaan käyttää monien materiaalien, kuten esim. metallin tai kiven, katkaisuleikkaukseen jakarkeaan hiontaan, sekä hiontaan muovihiomalautastakäyttäen ja työskentelyyn teräslankaharjan kanssa. Epäselvissä tapauksissa noudata lisävarusteiden valmistajien antamia ohjeita.

Käytä katkaisuleikkauksessa lisävarusteohjelmaan kuuluvaa suljettua suojakapua.

Epäselvissä tapauksissa noudata lisävarusteiden valmistajien antamia ohjeita.

Konetta saa käyttää ainoastaan kuivat työskentelyyn.

TYÖSKENTELYOHJEITA

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

Käytä ja säilytä aina hiomalaikat valmistajan ohjeiden mukaan.

Rouhehionta- ja katkaisutyössä on aina käytettävä laikan rikkomasuojusta.

Taivutetut hiomalaikat täytyy asentaa niin, ettei niiden hiomapinta ulotu suojakuvun reunatason ulkopuolelle.

Käytä aina lisäkädensijaa.

Työstettävä kappale on kiinnitettävä, ellei se omapainonsa vuoksi pysy paikallaan. Älä koskaan vie työkappaletta kädessä hiomalaikkaa vasten.

Laipan mutteri täytyy kiristää tiukkaan ennen koneen käyttöönottoa.

Jos käytettyä työkalua ei kiristetä tiukkaan laippamutterilla, on mahdollista, että työkalu menettää jarrutettaessa tarvittavan kiinnitystehon.

Jos virta katkeaa laitteen ollessa vielä päälle kytkettynä, niin jarrut eivät toimi.

ELEKTRONIIKKA

Elektroniikkaa pitää pyörimisnopeuden kuormituksen kasvaessa vakiona.

Ylikuormituksen sattuessa kierroslukua alennetaan pysäyttämiseen saakka.

Laite on varustettu ylikuormitussuojauksella ja takapotkunestotoinnolla ja pysähtyy, jos sitä rasitetaan liikaa.

Ota huomioon, että kone palaa takaisin alkuperäiseen työkierronluvuun, kun ylikuormitus lakkaa.

Työkierronluvun saavuttamisen jälkeen laite on jälleen valmis käyttöön.



UUDelleenKÄYNNISTYSSUOJA

Nollajännitekytkin estää koneen käynnistymisen uudelleen sähkökatkon (pariston vaihdon) jälkeen.

Työtä jatkettaessa tulee kone ensin sammuttaa ja sitten käynnistää uudelleen.

PEHMEÄKÄYNNISTYKSEN

Elektronisen pehmeäkäynnistyksen vuoksi kone kiihtyy jatkuvasti kunnes ennalta valittu nopeus on saavutettu

AKKU

Pitkään käyttämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käyttöä.

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

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketuspinnat puhtaina.

Optimaalisen käyttöajan saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän elinajan takaamiseksi akut tulee poistaa laturista lataamisen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilytettäessä: Säilytä akku yli 27 °C:ssa ja kuivassa. Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %. Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

LITIUMI-IONI- AKKujen KULJETTAMINEN

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

Näiden akkujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaen paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja säädöksiä.

Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.

Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litiumi-ioniakkuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntevasti.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.

Huolehdi siitä, ettei akkusarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.

Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

HUOLTO

Pidä moottorin ilmanottoaukut puhtaina.

Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvailtu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takuuhuolintaliikkeen/ palvelupisteiden osoitteista)

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdyspiirustuksen ilmoittaan koneityypin ja tyyppikilvessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

TODISTUS CE-STANDARDIN MUKAISUUDESTA

Vakuutamme täten olevamme yksin vastuussa siitä, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa kaikkia direktiivien merkityksellisiä säädöksiä
2011/65/EU (RoHS)
2006/42/EY

2014/30/EU

ja seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on käytetty.

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLIT



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.



Käytä suojakäsineitä!



Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.



Älä käytä väkivoimaa.



Vain katkaisutöihin.



Vain hiontatöihin.



Lisälaite - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätarvikkeena.



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



Suojaluokan II sähkötyökalu Sähkötyökalu, jonka sähköiskunsuojaus ei ole riippuvainen ainoastaan peruseristyksestä, vaan myös siitä, että käytetään lisäturvatoimia, kuten kaksinkertaista eristystä tai vahvistettua eristystä. Laitteessa ei ole suojajohtimien liittäminen tarvittavia varusteita.



CE-merkki



EurAsian-vaatimusten mukaisuusmerkki

Suomi

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΤΡΟΧΟΣ	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Αριθμός παραγωγής	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Βολτ AC	18 V	18 V
Ονομαστικός αριθμός στροφών D= Μέγιστη διάμετρος δίσκου λείανσης max. d= διάμετρος οπής  b= Πάχος δίσκου κοπής min. / max.	8500 min ⁻¹ 115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	8500 min ⁻¹ 125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Πάχος τροχού λείανσης max.	6 mm	6 mm
 D= Διάμετρος δίσκου λείανσης max.	115 mm	125 mm
 D= Διάμετρος συρματόβουρτσας max.	75 mm	75 mm
Σπείρωμα ατράκτου	M 14	M 14
Βάρος χωρίς ανταλλακτική μπαταρία	2,0 kg	2,0 kg
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Πληροφορίες θορύβου Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 60 745. Η σύμφωνη με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:		
Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=3dB(A))	78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (Ανασφάλεια K=3dB(A))	89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!		
Πληροφορίες δονήσεων Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60745. Λείανση επιφανειών: Τιμή εκπομπής δονήσεων a _{h,SG} Ανασφάλεια K= Λείανση με γυαλόχαρτο: Τιμή εκπομπής δονήσεων a _{h,DS} Ανασφάλεια K=		
	2,11 m/s ² 1,5 m/s ² 1,83 m/s ² 1,5 m/s ²	4,61 m/s ² 1,5 m/s ² 2,15 m/s ² 1,5 m/s ²

Σε άλλες εφαρμογές, όπως π.χ. διαχωριστική λείανση ή λείανση με τη συρματόβουρτσα μπορεί να προκύψουν άλλες τιμές ταλαντώσεων!

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το αναφερόμενο σ' αυτές τις οδηγίες επίπεδο δονήσεων έχει μετρηθεί με μια τυποποιημένη σύμφωνα με το EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση των ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Αυτό είναι επίσης κατάλληλο για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνσης των δονήσεων.

Το αναφερόμενο επίπεδο δονήσεων αντιπροσωπεύει τις κύριες χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν όμως το ηλεκτρικό χρησιμοποιείται σε άλλες χρήσεις, με διαφορετικά εργαλεία εφαρμογής ή ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί να υπάρξει απόκλιση του επιπέδου δονήσεων. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της εργασίας.

Για μια ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης των δονήσεων οφείλουν επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι, στους οποίους η συσκευή είναι απενεργοποιημένη ή είναι μεν ενεργοποιημένη αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση των δονήσεων για τη συνολική διάρκεια της εργασίας.

Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από την επίδραση των δονήσεων όπως για παράδειγμα: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων εφαρμογής, διατηρείτε ζεστά τα χέρια, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Διαβάστε όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες.

Αμείψεις κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΡΙΒΕΙΟ ΓΩΝΙΑΣ.

Κοινές προειδοποιητικές υποδείξεις για λείανση και λείανση με σμιριδόχαρτο, για εργασίες με συρματόβουρτσες, για στίλβωση και για εργασίες κοπή

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

β) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για γυάλισμα. Χρήσεις, οι οποίες δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο μπορούν να οδηγήσουν σε κινδύνους και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

γ) Μη χρησιμοποήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν προβλέπονται και δεν προτάθηκαν από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Μόνο η διαπίστωση ότι μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.

δ) Ο επιτρεπτός αριθμός στροφών του ανταλλακτικού εξαρτήματος πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εξαρτήματα τα οποία περιστρέφονται με ταχύτερη μεγαλύτερη από την επιτρεπτή, ενδέχεται να σπάσουν και να εκσφενδονιστούν.

ε) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να καλυφθούν ή να ελεγχθούν ασφαλώς.

ς) Τα σπειρώματα των ανταλλακτικών εξαρτημάτων πρέπει να ταιριάζουν με το σπείρωμα του τροχού κοπής. Στα ανταλλακτικά εξαρτήματα που συνδέονται με φλάντζες η διάτρηση του δίσκου πρέπει να ταιριάζει με τη διάμετρο της τοποθετημένης φλάντζας. Ανταλλακτικά εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν στον άξονα της συσκευής είναι εκκεντρα, δονούνται υπερβολικά έντονα και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.

γ) Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία. Να ελέγχετε πάντοτε τα εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. τους δίσκους κοπής για σπασίματα και ρωγμές, του δίσκους λείανσης για ρωγμές, φθορές ή ξεφτίσματα και τις συρματοβούρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο χρησιμοποιούμενο εργαλείο πέσει κάτω, τότε ελέγξτε το εργαλείο μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο, άψογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενα πρόσωπα από το επίπεδο περιστροφής του εργαλείου, κι ακολουθώντας ν' αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί ένα λεπτό υπό το μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο. Τυχόν χαλασμένα εργαλεία σπάνε ως επί το πλείστον κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.

η) Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ιατροασφαλή προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απώλεσετε την ακοή σας.

ι) Φροντίζετε, τυχόν παρευρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεσθε. Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεσθε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία. Θραύσματα του υπό κατεργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.

j) Να πιάνετε τη συσκευή στις μονωμένες χειρολαβές όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες τα κοπτικά εργαλεία θα μπορούσαν να πέσουν επάνω σε κρυμμένα καλώδια ρεύματος. Η επαφή των κοπτικών εργαλείων με αγωγό τροφοδοσίας τάσης μπορεί να θέσει τα μεταλλικά τμήματα της συσκευής υπ' όσταση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

κ) Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το τοποθετημένο εργαλείο πάψει εντελώς να κινείται. Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία ακουμπήσατε το ηλεκτρικό εργαλείο κι έτσι να χάσετε τον έλεγχο του.

l) Μην αφήσετε ο ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε. Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν τυχαίως στο περιστρεφόμενο εργαλείο κι αυτό να τρυπήσει το σώμα σας.

m) Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Η περαιτέρω του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

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

ο) Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Κλότσημα και σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις

Το κλότσημα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο, π. χ. ο δίσκος κοπής, ο δίσκος λείανσης, η συρματοβούρτσα κτλ., προσκρούσει κάπου (σκονάβη) ή μπλοκάρει. Το σφηνώμα ή το μπλοκάρισμα οδηγεί στην απότομη διακοπή της περιστροφής του εργαλείου. Έτσι, ένα τυχόν μη υπό έλεγχο ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος/προσκρούσης με σφοδρότητα και περιστρέφεται με συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα με αντίθετη από εκείνη του εργαλείου.

Όταν π. χ. ένας δίσκος κοπής σφηνώσει ή μπλοκάρει μέσα στο υπό κατεργασία υλικό, τότε η ακμή του δίσκου που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να στρεβλώσει και ακολουθώντας ο δίσκος κοπής να πεταχτεί με ορμή και ανεξέλεγκτα από το υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα. Όταν συμβεί αυτό ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή/τη χειρίστρια ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται ακόμη και το σπάσιμο των δίσκων κοπής.

Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπούς χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

α) Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορούσατε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς ένα ενδεχόμενο κλότσημα. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, αν αυτή φυσικά υπάρχει, για να εξασφαλίσετε έτσι το μέγιστο δυνατό έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση εμφάνισης αναστροφών και αντίρροπων δυνάμεων (π. χ. κλότσημα) κατά την εκκίνηση. Ο χειριστής/η χειρίστρια μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα κλοστήματα και τις αναστροφές ροπής.

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

γ) Μην παίρνετε με το σώμα σας θέσεις προς τις οποίες θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση κλοστήματος.

Κατά το κλότσημα το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ανεξέλεγκτα με κατεύθυνση αντίθετη προς τη φορά περιστροφής του δίσκου λείανσης στο σημείο μπλοκαρίσματος.

d) Να εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίζετε, το λειαντικό εργαλείο να μην ανατιναχτεί έξω από το υπό καταργασία υλικό και να μη σφηνώσει σ' αυτό. Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και σε κοφτερές ακμές ή όταν εκτινάσσεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του ελέγχου.

e) Μη χρησιμοποιείτε λόμες για αλυσοπρίονα ή οδοντωτές πριονόλαμες. Τέτοια ανταλλακτικά εξαρτήματα προκαλούν συχνά κλότσημα ή οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για λείανση και κοπή

a) Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα που είναι κατάλληλα για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο προφυλακτήρες που προβλέπονται γι' αυτά τα λειαντικά σώματα. Λειαντικά σώματα που δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορούν να καλυφτούν επαρκώς και γι' αυτό είναι ανασφαλή.

b) Οι πτυχώσιμοι τροχοί λείανσης πρέπει να τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε η επιφάνεια λείανσης να μην εξέρχεται από την καλύπτρα προστασίας. Σε περίπτωση που ο τροχός λείανσης δεν τοποθετηθεί σωστά και εξέρχεται από την καλύπτρα προστασίας δεν μπορεί να καλυφθεί επαρκώς.

c) Να χρησιμοποιείτε πάντοτε τον προφυλακτήρα που προβλέπεται για τον τύπο του εκάστοτε λειαντικού σώματος. Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι ασφαλώς στερεωμένος στο ηλεκτρικό εργαλείο και να είναι ρυθμισμένος κατά τέτοιο τρόπο, ώστε έτσι να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ασφάλεια, δηλαδή το τμήμα του λειαντικού εργαλείου που δείχνει προς το χειριστή/τη χειρίστρια να είναι όσο το δυνατό πιο μικρό. Ο προφυλακτήρας προστατεύει το χειριστή/τη χειρίστρια από τυχόν θραύσματα και αθέλητη επαφή με το λειαντικό σώμα.

d) Τα λειαντικά σώματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες που αυτά προβλέπονται. Μην λειανείτε ποτέ με την πλευρική επιφάνεια ενός δίσκου κοπής. Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για αφαίρεση υλικού μόνο με την ακμή τους. Αυτά τα λειαντικά σώματα μπορεί να σπάσουν όταν υποστούν πίεση από τα πλάγια.

e) Να χρησιμοποιείτε πάντοτε άψογες φλάντζες σύσφιξης με το σωστό μέγεθος και τη σωστή μορφή, ανάλογα με το δίσκο λείανσης που επιλέξατε. Οι κατάλληλες φλάντζες στήριζουν το δίσκο λείανσης και μειώνουν έτσι τον κίνδυνο του σπασίματος των. Οι φλάντζες για δίσκους κοπής μπορεί να διαφέρουν από τις φλάντζες για άλλους δίσκους λείανσης.

f) Να μη χρησιμοποιείτε μεταχειρισμένους δίσκους λείανσης από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία. Δίσκοι λείανσης για μεγαλύτερα λειαντικά εργαλεία δεν είναι κατάλληλοι για τους υψηλότερους αριθμούς στροφών των μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και γι' αυτό μπορεί να σπάσουν.

Συμπληρωματικές προειδοποιητικές υποδείξεις για δίσκους κοπής

a) Να αποφεύγετε το μπλοκάρισμα των δίσκων κοπής και/ή την άσκηση πολύ υψηλής πίεσης. Να μη διεξάγετε τομές υπερβολικού βάθους. Η υπερβολική επιβάρυνση του δίσκου κοπής αυξάνει τη μηχανική παραμόρφωσή του και τον κίνδυνο στρέβλωσης κι έτσι και τις πιθανότητες κλοστήματος ή σπασίματος του λειαντικού σώματος.

b) Να αποφεύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής. Όταν σπρώχνετε το δίσκο κοπής μέσα στο υπό καταργασία τεμάχιο τότε, σε περίπτωση κλοστήματος, το ηλεκτρικό εργαλείο με τον περιστρεφόμενο δίσκο μπορεί να εκσφενδονιστεί κατευθείαν επάνω σας.

c) Όταν ο δίσκος κοπής μπλοκάρει ή όταν διακόπτετε την εργασία σας πρέπει να θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και ακολουθώντας να το κρατάτε ήρεμα μέχρι ο δίσκος κοπής να σταματήσει εντελώς να κινείται. Μην προσπαθήσετε ποτέ να βγάλετε το δίσκο κοπής από το υλικό όταν αυτός κινείται ακόμη, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος κλοστήματος. Εξακριβώστε κι εξουδετερώστε την αιτία του μπλοκαρίσματος.

d) Μη θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία όσο ο δίσκος κοπής βρίσκεται ακόμη μέσα στο υπό καταργασία τεμάχιο. Αφήστε το δίσκο κοπής να αποκτήσει το μέγιστο αριθμό στροφών πριν συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή. Διαφορετικά ο δίσκος μπορεί να σφηνώσει, να πεταχτεί με ορμή έξω από το υπό καταργασία υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα.

e) Πλάκες, ή άλλα μεγάλα υπό καταργασία τεμάχια, πρέπει να υποστηρίζονται για να ελαττωθεί ο κίνδυνος κλοστήματος από έναν τυχόν μπλοκαρισμένο δίσκο κοπής. Μεγάλα υπό καταργασία τεμάχια μπορεί να λυγίσουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το υπό καταργασία τεμάχιο πρέπει να υποστηρίχεται και στις δύο πλευρές του, και κοντά στην τομή κοπής και στην ακμή του.

f) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί/προσεκτικές όταν διεξάγετε «κοπές βυθίσματος» σε τοίχους ή άλλους μη εμποτισμένους τομείς. Ο βυθιζόμενος δίσκος κοπής μπορεί να κόψει σωλήνες φωταερίου (γκασιού) ή νερού, ηλεκτρικές γραμμές ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν κλότσημα.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για εργασίες λείανσης με σμυριδόχαρτο:

a) Μη χρησιμοποιείτε υπερμεγέθη σμυριδόφυλλα αλλά τηρείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή για το μέγεθος των σμυριδόφυλλων. Σμυριδόφυλλα που προεξέχουν από το δίσκο λείανσης μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς, να οδηγήσουν σε μπλοκάρισμα, να σχιστούν ή να προκαλέσουν κλότσημα.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για εργασίες με σφυρμάτοβουρτσες:

a) Προσέχετε, διότι από τη μεταλλική βούρτσα επίσης και κατά την συνήθη χρήση αποκόπτονται κομμάτια σφυρμάτος. Μην επιβαρύνετε τα σφύρματα με πολύ υψηλή δύναμη προσπάθειας. Εκσφενδονισμένα κομμάτια σφυρμάτος μπορούν να διαπεράσουν πολύ εύκολα λεπτά ρούχα και το δέρμα.

b) Όταν προτινείται η χρήση προφυλακτήρα πρέπει να φροντίζετε, τα σφύρματα της βούρτσας να μην εγγιζουν τον προφυλακτήρα. Η διάμετρος των δικοειδών και των ποτηρειδών βουρτσών μπορεί να μεγαλώσει εξαιτίας της ασκούμενης πίεσης και της ανάπτυξης κεντροφύγων δυνάμεων.

Περαιτέρω οδηγίες ασφαλείας και χρήσεως

Κατά την λείανση/τρόχιση των μετallων δημιουργούνται σπινθήρες. Προσέχετε, να μην τεθεί σε κίνδυνο κανένα άτομο. Λόγω του κινδύνου πυρκαγιάς δεν επιτρέπεται να βρίσκονται κοντά εύφλεκτα υλικά (περιοχή εκτόξευσης των σπινθήρων). Μη χρησιμοποιείτε καμία διάταξη αναρρόφησης σκόνης.

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

Μην απλώνετε τα χέρια σας στην επικίνδυνη περιοχή της μηχανής όταν είναι σε λειτουργία.



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

Σε ακραίες συνθήκες χρήσης (π. χ. ξεχονδρίσμα μετάλλων με τον ελαστικό δίσκο και τα λειαντικά φίμπερ) μπορεί να αναπτυχθεί πολύ βρομιά στο εσωτερικό του γωνιακού τροχού. Σε τέτοιες συνθήκες χρήσης απαιτείται για λόγους ασφαλείας ένας επιμελής καθαρισμός στο εσωτερικό από τις εναποθέσεις μετάλλων και οπωσδήποτε η σύνδεση σ' ένα διακόπτη προστασίας σφάλματος γείωσης (GFCI). Μετά από μια ενεργοποίηση του διακόπτη προστασίας σφάλματος γείωσης (GFCI) πρέπει το εργαλείο να αποσταλεί για επισκευή.

Τα γρέζια ή οι σκλήθρες δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται όσο η μηχανή βρίσκεται σε λειτουργία.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Ο γωνιακός τροχός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το κόψιμο και το ξεχονδρίσμα πολλών υλικών, όπως π. χ. μέταλλο ή πέτρα, καθώς επίσης για τη λείανση με συνθετικό δίσκο λείανσης και για εργασίες μεθούρτα από ατσάλουρμα. Σε περίπτωση αμφιβολιών προσέχετε τις υποδείξεις του κατασκευαστή των πρόσθετων εξαρτημάτων.

Για εργασίες κοπής χρησιμοποιείτε κλειστό προφυλακτήρα από το πρόγραμμα πρόσθετων εξαρτημάτων.

Σε περίπτωση αμφιβολιών προσέχετε τις υποδείξεις του κατασκευαστή των πρόσθετων εξαρτημάτων.

Η ηλεκτρική συσκευή είναι κατάλληλη μόνο για επεξεργασία χωρίς νερό.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για εργαλεία στα οποία προσαρμόζεται τροχός με σπειρωτή οπή, βεβαιωθείτε ότι το σπείρωμα στον τροχό έχει αρκετό μήκος ώστε να ανταποκρίνεται στο μήκος του άξονα.

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

Κατά το ξεχονδρίσμα και το κόψιμο να εργάζεστε πάντοτε με το κάλυμμα προστασίας.

Οι πτυχωτοί τροχοί λείανσης πρέπει να τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε η επιφάνεια λείανσης να μην εξέχει από την καλύπτρα προστασίας.

Χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη χειρολαβή.

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

Η φλάντζα στερέωσης φερόμενου εργαλείου πρέπει να είναι καλά σφιγμένη πριν τεθεί η συσκευή σε λειτουργία.

Αν το φερόμενο εργαλείο δεν στερεωθεί αρκετά μέσω σφίξιματος της φλάντζας, υπάρχει η πιθανότητα το εργαλείο να χάσει σε τάση κατά την διάρκεια επιβράδυνσης.

Σε περίπτωση διακοπής ηλεκτρικού ρεύματος και εφόσον η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία, η λειτουργία φρεναρίσματος δεν υφίσταται.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ

Το ηλεκτρονικό σύστημα διατηρεί σταθερό τον αριθμό στροφών όταν αυξάνεται το φορτίο.

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης ο αριθμός στροφών μειώνεται μέχρι την ακινητοποίηση.

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με λειτουργία προστασίας ενάντια σε υπερφόρτωση και ξαφνικό χτύπημα και τίθεται εκτός λειτουργίας σε τέτοιες περιπτώσεις.

Παρακαλώ προσέξτε ότι σε περίπτωση που πάψει να υφίσταται ο φόρτος η μηχανή ανακτά αυτόματα τις στροφές που είχε στην αρχή. Η συσκευή είναι έτοιμη προς χρήση αφότου φτάσει στην περιοχή στροφών εργασίας.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗΣ

Ο διακόπτης μηδενικής τάσης προστατεύει από επανεκκίνηση της συσκευής μετά από μια διακοπή ρεύματος (αλλαγή μπαταρίας).

Σε νέα έναρξη της εργασίας απενεργοποιείτε τη μηχανή και ενεργοποιείτε εκ νέου.

ΜΑΛΑΚΟ ΕΝΑΡΞΗ

Το ηλεκτρονικό σύστημα αυξάνει ομαλά τον αριθμό στροφών ώστε να αποφευχθεί μια απότομη εκκίνηση της μηχανής και να διασφαλισθεί ο σίγουρος χειρισμός της.

ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

Επαναφορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

Μια θερμοκρασία πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της ανταλλακτικής μπαταρίας. Αποφύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορτιστούν πλήρως.

Για μια κατά το δυνατόν μεγάλη διάρκεια ζωής οι μπαταρίες μετά τη φόρτιση οφείλουν να αφαιρεθούν από το φορτιστή.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών: Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο. Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης. Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.

Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προετοιμασίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

Φροντίστε να σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα.

Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευασία και να μη γλιστρά.

Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μετάφορων.



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξαερισμού της μηχανής καθαρές.

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθίστανται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση/ διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

Σε περίπτωση που το χρειαστείτε μπορείτε να παραγγείλετε λεπτομερές σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξαψήφιο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπηρέτηση πελατών ή απευθείας από την Techtronic Industries GmbH, διεύθυνση Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά Χαρακτηριστικά» συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EK

2014/30/EU

και έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

ΣΥΜΒΟΛΑ



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.



Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.



Να φοράτε προστατευτικά γάντια!



Πριν από κάθε εργασία στην μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.



Μην βάζετε δύναμη.



Μόνο για εργασίες κοπής.



Μόνο για εργασίες λείανσης.



Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης, συνιστούμενη προσθήκη από το πρόγραμμα εξαρτημάτων.



Ηλεκτρικά μηχανήματα δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά μηχανήματα συλλέγονται ξεχωριστά και παραδίδονται προς ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον σε επείγουσα επεξεργασία απορριμμάτων. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων.



Ηλεκτρικό εργαλείο κατηγορίας ασφάλειας II Ηλεκτρικό εργαλείο στο οποίο η προστασία από ηλεκτροπληξία δεν εξαρτάται μόνο από την βασική μόνωση αλλά και από συμπληρωματικά μέτρα ασφάλειας όπως διπλή ή ενισχυμένη μόνωση. Δεν υπάρχει εξοπλισμός για να συνδεθεί με την γείωση.



Σήμα συμμόρφωσης CE



EurAsian σήμα πιστότητας



TEKNİK VERİLER Açı taşlama aleti		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Üretim numarası		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Voltaj		18 V	18 V
Devir sayısı		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= taşlama diski çapı max. d= Delik ø  b= Kesme diski kalınlığı min. / max.		115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Taşlama diski kalınlığı max.		6 mm	6 mm
 D= Taşlama yüzeyi çapı max.		115 mm	125 mm
 D= Saçaklı çanak fırça çapı max.		75 mm	75 mm
Mil dişi		M 14	M 14
Değişken şebeke akü		2,0 kg	2,0 kg
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2003'e göre. (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Gürültü bilgileri			
Ölçüm değerleri EN 60704-1 e göre belirlenmektedir. Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:			
Ses basıncı seviyesi (Tolerans K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Koruyucu kulaklık kullanın!			
Vibrasyon bilgileri			
Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745'e göre belirlenmektedir:			
Yüzey taşlama: titreşim emisyon değeri a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Tolerans K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Zımpara kağıdı ile taşlama: titreşim emisyon değeri a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Tolerans K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Diğer uygulamalarda, örneğin çelik tel fırça ile ayırarak taşlama veya taşlama işleminde başka vibrasyon değerleri ortaya çıkabilir!

UYARI

Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 60745 standardına uygun bir ölçme metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ölçüm sonuçları ayrıca titreşim yükünün geçici değerlendirmesi için de uygundur. Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin genel uygulamaları için geçerlidir. Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalar için, farklı eklenti parçalarıyla ya da yetersiz bakım koşullarında kullanılırsa, titreşim seviyesi farklılık gösterebilir. Bu durumda, titreşim yükü toplam çalışma zamanı aralığı içerisinde belirgin ölçüde yükselebilir. Titreşim yükünün tam bir değerlendirmesi için ayrıca cihazın kapalı olduğu süreler ve cihazın çalışır durumda olduğu, ancak gerçek kullanımda bulunmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Böylelikle, toplam çalışma zamanı aralığı boyunca meydana gelen titreşim yükü belirgin ölçüde azaltılabilir. Kullanıcıyı titreşimlerin etkisinden korumak üzere, örneğin elektrikli el aletlerinin ve eklenti parçalarının bakımı, ellerin sıcak tutulması ve iş akışlarının organizasyonu gibi ek güvenlik tedbirleri belirleyiniz.



UYARI!

Güvenlikle ilgili bütün açıklamaları. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir. **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**



AÇILI TAŞLAYICI İÇİN GÜVENLİK UYARILARI

Taşlama, kumlu zımpara kağıdı ile zımparalama, tel fırça ile taşlama, polisaj ve kesici taşlama işleri için müşterek uyarılar:

a) Bu elektrikli el aleti taşlama, kumlu zımpara kağıdı ile zımparalama kesici taşlama olarak kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Elektrikli el aleti ile birlikte teslim edilen bütün uyarılara, talimata, şekillere ve verilere uyun hareket edin. Aşağıdaki talimat hükümlerine uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yangın veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.

b) Bu elektrikli el aleti polisaj yapmaya uygun değildir. Bu alet için öngörülmemiş uygulamalar tehlikeli durumlar n ve yaralanmalar n ortaya ç kmas na neden olabilir.

c) Üretici tarafından özel olarak bu alet öngörülmemiş ve tavsiye edilmeyen aksesuar kullanmayın. Bir aksesuarı

elektrikli el aletinize takabiliyor olmanız güvenli kullanımı garanti etmez.

d) Kullanılan takımın izin verilen devri, en az elektrikli cihaz üzerinde yazılı azami devir kadar yüksek olmalıdır. İzin verilenden daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa fırlayabilir.

e) Kullanılan ucun diş çapı ve kalınlığı elektrikli el aletinizin ölçülerine uymalıdır. Ölçüsü uygun olmayan uçlar yeterli derecede kapatılamaz veya kontrol edilemez.

f) Aksesuar parçalarının dişlileri taşlama milinin dişlilerine uygun olmalıdır. Flaşlanması gereken aksesuar parçalarında, aksesuar parçası içindeki germe sapının deliği, tespit etme flanşının çapına uygun olmalıdır. Cihazın montaj sapı üzerine sığmayan aksesuar parçaları, eksantrik hareket eder, aşırı titreşir ve alet üzerindeki hakimiyetin kaybedilmesine neden olabilirler.

g) Hasarlı uçları kullanmayın. Her kullanımdan önce taşlama disklerinde çatlak ve çizik olup olmadığını, zımpara tablalarında çizik ve aşınma olup olmadığını, tel fırçalarda gevşeme veya kırık teller olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aleti veya uç yere düşecek olursa hasar görüp görmediklerini kontrol edin, gerekiyorsa hasar görmemiş başka bir uç kullanın. Kullanacağınız ucu kontrol edip taktıktan sonra ucun dönme alanı yakınında bulunan kişileri uzaklaştırın ve elektrikli el aletini bir dakika en yüksek devir sayısında çalıştırın. Hasarlı uçlar çoğu zaman bu test süresinde kırılır.

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 etrafa 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 çalıştığınız yerden güvenli uzaklıkta olmasına dikkat edin. Çalışma alanınıza girmek zorunda olan herkes koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasının veya ucun kırılması sonucu ortaya çıkan parçacıklar etrafa savrularak çalışma alanınızın dışındaki kişileri de yaralayabilir.

j) Kesme aletinin eğrilmiş elektrik kabloları isabet eden çalışmalar yapılırken cihazı izole edilmiş kollarından tutun. Kesme aletinin içinden elektrik akımı geçen kablo ile temas etmesi durumunda elektrik akımı cihazın metal kısımlarına geçer ve elektrik çarpmasına sebebiyet verebilir.

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

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

m) Elektrikli el aletinin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motor fanı tozu gövdeye çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpması tehlikesini ortaya çıkarır.

n) Elektrikli el aletini yanıcı malzemenin yakınında kullanmayın. Kıvılcımlar bu malzemeyi tutuşturabilir.

o) 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 taşlama diski, zımpara tablası, tel fırça ve benzeri uçların takılması veya bloke olması sonucu ortaya çıkan ani tepkidir. Takılma ve blokaj dönmede olan ucun ani olarak durmasına neden olur. Bu gibi durumlarda elektrikli el aleti blokaj yerinden ucun dönme yönünün tersine doğru savrulur.

Örneğin bir taşlama diski iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşlama diskinin içine giren kenarı tutulur ve disk kırılır veya geri tepme kuvvetinin ortaya çıkmasına neden olur. Bu durumda taşlama diski blokaj yerinden, diskin dönme yönüne bağlı olarak kullanıcıya doğru veya kullanıcının tersine hareket eder. Bu gibi durumlarda taşlama disklerinin kırılma olasılığı da vardır.

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

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

b) Elinizi hiçbir zaman dönen ucun yakınına getirmeyin. Uç 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 taşlama diskinin dönme yönünün tersine doğru iter.

d) Özellikle köşeleri, keskin kenarları ve benzerlerini işlerken dikkatli olun. Ucun iş parçasından dışarı çıkmasını ve takılıp sıkışmasını önleyin. Dönmede olan uç köşelerde, keskin kenarlarda çalışırken sıkışmaya eğilimlidir. Bu ise kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.

e) Zincirli veya dişli testere bıçakları kullanmayın. Bu gibi takımlar sıklıkla geri tepmeye veya elektrikli cihaz üzerindeki kontrolünü kaybedilmesine neden olur.

Taşlama ve kesici taşlama için özel uyarılar

a) Sadece elektrikli el aletinin için müsaade edilen taşlama uçlarını ve bu uçlar için öngörülen koruyucu kapakı kullanın. Bu elektrikli el aleti için öngörülmemiş taşlama uçları yeterli ölçüde kapatılmazlar ve güvenli değildirler.

b) Bombeli taşlama diskleri, taşlama yüzeyi koruyucu kapak kenarı seviyesini aşmayacak şekilde monte edilmelidir. Usulüne uygun monte edilmeyen ve koruyucu kapak kenarı seviyesini aşan bir taşlama diski yeterli kadar izole edilemez.

c) Daima taşlama ucunun türüne uygun koruyucu kapak kullanın. Koruyucu kapak elektrikli el aletine güvenli biçimde takılmış olmalı ve en yüksek güvenliği sağlayacak biçimde ayarlanmış olmalıdır. Taşlama ucunun mümkün olan en küçük kısmı açıkta kalmalı ve kullanıcıyı göstermelidir. Koruyucu kapakın işlevi kullanıcıyı kırılan parçacıklardan ve taşlama ucu ile tesadüfi temastan korumaktır.

d) Taşlama uçları sadece tavsiye edilen uygulamalarda kullanılabilir. Örneğin: Bir kesme diskinin kenarı ile hiçbir zaman taşlama yapmayın. Kesici taşlama diskleri uçları ile malzeme kazıma için geliştirilmiştir. Bu uçlara yandan baskı uygulandığında kırılabilirler.

e) Seçtiğiniz taşlama diski için daima hasar görmemiş doğru büyüklük ve biçimde germe flanşı kullanın. Uygun flanşlar



taşıma disklerini destekler ve kırılma tehlikesini önlerler. Kesici taşıma diskleri için öngörülen flanşlar diğer uçlara ait flanşlardan farklı olabilir.

f) Büyük elektrikli el aletlerini ait yıpranmış taşıma disklerini kullanmayın. Büyük elektrikli el aletlerinde kullanılan taşıma diskleri yüksek devirli küçük el aletlerinde kullanılmaya elverişli değildir ve kırılabilirler.

Kesici taşıma için diğer özel uyarılar

a) Kesici taşıma diskinin bloke olmamasını sağlayın veya bu diske yüksek bastırma kuvveti uygulamayın. Aşırı derinlikte kesme yapmayın. Kesici taşıma ucuna aşırı yüklenme açıldırma yapılmasına veya blokaja neden olabilir ve bunun sonunda da geri tepme kuvveti oluşabilir veya taşıma ucu kırılabilir.

b) Dönmekte olan kesici taşıma diskinin ön ve arka alanına yaklaşmayın. Kesici taşıma diskinin iş parçasından dışarı çıkarırsanız bir geri tepme kuvveti oluştuğunda dönen disk size doğru savrulabilir.

c) Kesici taşıma diski sıkışacak olursa veya siz işe ara verirse- nin elektrikli el aletini kapatın ve disk tam olarak duruncaya kadar aleti sakın biçimde tutun. Dönmekte olan kesici taşıma diskinin hiçbir zaman kesme yerinden çıkarmayı denemeyin, aksi takdirde geri tepme kuvveti oluşabilir. Sıkışmanın nedenini tespit edin ve giderin.

d) Elektrikli el aleti iş parçası içinde bulunduğu sürece onu tekrar çalıştırmayın. Kesme işine dikkatli biçimde devam etmeden önce kesme diskinin en yüksek devire ulaşmasını bekleyin. Aksi takdirde disk takılabilir, iş parçasından çıkabilir veya bir geri tepme kuvveti oluşabilir.

e) Kesici taşıma diskinin sıkışması sonucu oluşabilecek geri tepme kuvvetlerini önlemek için büyük levha veya iş parçalarını destekleyin. Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları ile bükülebilir. Büyük iş parçaları iki yandan desteklenmelidir, hem kesme hattının yakınından hem de kenardan.

f) Duvarlar veya diğer görülmeyen alanların olduğu yerlerde özellikle “cep kesmelerinde” dikkatli olun. Malzeme içine dalan kesici taşıma diskleri kesme işlemi sırasında gaz veya su borularına, elektrik kablolarına veya diğer nesnelere rastlayarak geri tepme kuvveti oluşturabilirler.

Zımpara kağıtları ile çalışmaya ait özel uyarılar:

a) Boyutları yüksek zımpara kağıtlarını kullanmayın, zımpara kağıtları için üreticinin verilerine uyun. Zımpara tablasından dışarı çıkıntı yapan zımpara kağıtları yaralanmalara neden olabilirler, blokaja neden olabilirler, yırtılabilirler veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olabilirler.

Tel fırça ile çalışmaya ait özel uyarılar:

a) Tel fırçaların bilindiği şekli ile tel parçalarının kullanımı esnasında varyasyon yaptığını dikkate alınız. Fazla bir baskı ile tellere fazla yüklenmeyiniz. Uçuşan tel parçaları hafif ince elbisenin içine girebilir ve/veya cilde nüfuz eder.

b) Korumucu kapak kullanırken koruyucu kapakla tel fırçanın birbirine temas etmesini önleyin. Tabla veya çanak biçimli fırçalar bastırma ve merkezkaç kuvvetleri nedeniyle çaplarını büyütebilir.

Ek güvenlik ve çalışma talimatları

Taşıma işlemi sırasında ortaya çıkan kıvılcımlara dikkat edin, yanıcı malzemeler tutuşabilir.

Aleti daima, kıvılcımlar veya taşıma tozu bedeninizden uzaklaşacak biçimde tutun.

Aletin tehlikeli olabilecek bölümlerini tutmayın.

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

Aşırı kullanım koşullarında (örneğin destek levhalı metallerin ve volkan ateşli taşıma levhalarının düz olarak taşınması) açılı taşımasının iç kısmında kuvvetli bir kirlenme oluşabilir. Böyle kullanım koşullarında güvenlik sebeplerinden dolayı iç bölüm metal köküntülerinden esaslı bir şekilde temizlenmeli ve hatalı elektrik akımı (Fkoryuyucu şalterin zorunlu olarak deneme devresine sokulması gerekir. Fl koruyucu şalteri okutturulduktan sonra makinenin tamir edilmek üzere gönderilmesi gerekir.

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırıntıları temizlemeye çalışmayın.

KULLANIM

Açık taşıma aleti pek çok malzemenin ayırma ve kaba taşıma işlerinde kullanılır, örneğin metal veya taş ve plastik taşımatabağı ile taşıma ve çelik tel fırça ile çalışırken.

Ayırma işleri için aksam programından kapalı koruma şapkası kullanın.

örneğin metal veya taş ve plastik taşımatabağı ile taşıma ve çelik tel fırça ile çalışırken.

Bu elektrikli alet sadece susuz çalışmak için uygundur.

ÇALIŞMA AÇIKLAMALARI

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

Taşıma disklerini daima üreticinin talimatına uygun olarak kullanın ve saklayın.

Kazıma ve kesme işleri sırasında daima koruyucu kapağı kullanın.

Bombeli taşıma diskleri, taşıma yüzeyi koruyucu kapak kenarı seviyesini aşmayacak şekilde monte edilmelidir.

Daima ilave sapa kullanın.

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

Makine çalıştırılmadan önce flanş somunu iyice sıkılmış olmalıdır.

Kullanılan alet flanş somunu ile birlikte iyice sıkılmadığında, kullanılan takımın frenleme sırasında gereken germe kuvvetini kaybetmesi mümkündür.

Akım kesintisi olduğunda ve makine henüz çalışıyor bulunmaktaysa fren fonksiyonu mevcut değildir.

ELEKTRONİK

Aletin elektronik sistemi yük artarken devir sayısını sabit tutar.

Fazla yüklenmesi durumunda devir sayısı durana kadar indirgenir.

Cihaz Overload - ve Anti Kickback koruma fonksiyonlarına sahiptir ve fazla yüklenmesi halinde durur.

Makinenin fazla yükten kurtulması halinde makinenin asıl devir sayısına ulaşacağını lütfen dikkate alınız.

Çalışma devir sayısına ulaşılması durumunda makine tekrar çalıştırılabilir.

TEKRAR ÇALIŞTIRMADA KORUMA

Sıfır potansiyel şalteri elektrik kesintisinden sonra (pilin değiştirilmesi) makinenin tekrar çalışmaya başlamasını önlemektedir.

Tekrar çalışırken makineyi kapatın ve tekrar açarak çalıştırın.

YUMUŞAK İLK

Güvenli kullanım sağlayan elektronik yumuşak ilk hareket; alet çalıştırıldığında gere tepmeleri önler.

AKÜ

Uzun süre kullanım dışı kalmış kartuş aküleri kullanmadan önce şarj edin.

50°C üzerindeki sıcaklıklar kartuş akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre ısınmamasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaklarını temiz tutun.

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

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin yükleme yapıldıktan sonra dururma cihazından uzaklaştırılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü takriben 27°C'de kuru olarak depolayın. Aküyü yükleme durumunun takriben % 30 - % 50 olarak depolayın. Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

LİTYUM İYON PİLLERİN TAŞINMASI

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

Tüketici bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.

Lityum iyon pillerin nakliye şirketleri tarafından ticari taşımacılığı için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olması sağlanmalıdır.

Pil paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.

Hasarlı veya akımış pillerin taşınması yasaktır.

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

BAKIM

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasil değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

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

CE UYGUNLUK BEYANI

"Teknik veriler" başlığı altında tanımlanan ürünün, sayılı direktiflerdeki tüm hükümleri

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC

2014/30/EU

uyumlaştırılmış standartları

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug

Alexander Krug / Managing Director
Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SEMBOLLER



DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.



Koruyucu eldivenlerinizi takınız!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.



Güç kullanmayın.



Sadece kesme işleri için.



Sadece taşlama işleri için.



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.



Elektrikli cihazların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli ve elektronik cihazlar ayrılarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidirler. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.



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



CE işareti



EurAsian Uyumluluk işareti





TECHNICKÁ DATA Úhlová bruska		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Výrobní číslo		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Napájení V~		18 V	18 V
Jmenovitá otáčky		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Průměr brusného kotouče max. d= ø otvoru  b= Tloušťka rozbrušovacího kotouče min. / max.		115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Tloušťka brusného kotouče max.		6 mm	6 mm
 D= brusné plochy-ø max.		115 mm	125 mm
 D= miskovitě kartáče-ø max.		75 mm	75 mm
Závít vřetene		M 14	M 14
Hmotnost bez aku		2,0 kg	2,0 kg
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Informace o hluku Naměřené hodnoty odpovídají EN 60 745. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky: Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A)) Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A))			
		78,9 dB (A) 89,9 dB (A)	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)
Používejte chrániče sluchu !			
Informace o vibracích Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěnéve smyslu EN 60745. Broušení povrchu: Hodnota vibračních emisí a _{h,SG} Kolísavost K= Broušení pomocí brusného listu: Hodnota vibračních emisí a _{h,DS} Kolísavost K=			
		2,11 m/s ² 1,5 m/s ² 1,83 m/s ² 1,5 m/s ²	4,61 m/s ² 1,5 m/s ² 2,15 m/s ² 1,5 m/s ²

U jiných aplikací, např. při rozbrušování nebo broušení ocelovým drátěným kartáčem mohou vznikat vibrace jiných hodnot!

VAROVÁNÍ

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

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

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

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

VAROVÁNÍ!

Seznamte se se všemi bezpečnostními pokyny a sice i s pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a ebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovte.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ÚHLOVÉ BRUSKY

Společná varovná upozornění k broušení, smrkování, práci s drátěnými kartáči, leštění a dělení:

a) Toto elektronářadí se používá jako bruska, bruska brusným papírem, kartáčovačka, dělicí bruska.. Dbejte všech varovných upozornění, pokynů, zobrazení a údajů, jež jste s

elektronářadím obdrželi. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním.

b) Toto elektronářadí není vhodné k leštění. Použití, pro něž není elektronářadí určeno, mohou způsobit ohrožení a zranění.

c) Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno.

Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.

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

- e) **Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí.** Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stíněny nebo kontrolovány.
- f) **Závity dílů příslušenství se musí shodovat se závitem vřetena brusného kotouče. U části příslušenství, které se mají připojit pomocí příruby, se musí sjednotit otvor pro upínací trn na dílu příslušenství s průměrem lokalizační příruby.** Díly příslušenství, které se nehodí na montážní trn přístroje, běží excentricky, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly nad nářadím.
- g) **Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nástroje. Zkontrolujte před každým použitím nasazovací nástroje jako brusné kotouče na odštěpky a trhliny, brusné talíře na trhliny, otěr nebo silné opotřebení, drátěné kartáče na uvolnění nebo zlomené dráty. Spadne-li elektronářadí nebo nasazovací nástroj z výšky, zkontrolujte zda není poškozený nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Pokud jste nasazovací nástroj zkontrolovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a nechte stroj běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami.** Poškozené nasazovací nástroje většinou v této době testování prasknou.
- h) **Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu.** Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělisky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vnikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- i) **Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení.** Úlomky obrobku nebo uolomených nasazovacích nástrojů mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.
- j) **Při provádění prací, při kterých nástroj může narazit na skrytá elektrická vedení, držte přístroj za izolované přidržovací plošky.** Kontakt řezného nástroje s vedením pod napětím může vést k přenosu napětí na kovové části přístroje a k úrazu elektrickým proudem.
- k) **Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu.** Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.
- l) **Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete. Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.**
- m) **Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- n) **Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- o) **Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalně chladičí prostředky.** Použití vody nebo jiných kapalných chladičích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

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

Pokud se např. zpříčí neboablokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místěablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout.

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

a) **Držte elektronářadí dobře pevně a uveďte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Je-li k dispozici, používejte vždy přidavnou rukojeť, abyste měli co největší možnou kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhu.** Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakčního momentu.

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

c) **Vyhýbejte se Vaším tělem oblastí, kam se bude elektronářadí při zpětném rázu pohybovat.** Zpětný ráz vlní elektronářadí v místěablokování 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 odrazi náchylný na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

e) **Nepoužívejte řetězový ani ozubený pilový list.** Takovéto vložené nástroje často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým přístrojem.

Zvláštní varovná upozornění k broušení a dělení

a) **Používejte výhradně pro Vaše elektronářadí schválená brusná tělesa a pro tato brusná tělesa určený ochranný kryt.** Brusná tělesa, která nejsou určena pro toto elektronářadí, nemohou být dostatečně stíněna a jsou nespolehlivá.

b) **Brusné kotouče s vypouklým středem se musí namontovat tak, aby jejich brusná plocha nepřesahovala přes plochu okraje ochranného krytu.** Neodborně namontovaný brusný kotouč, který přechází přes plochu okraje ochranného krytu, nemůže být dostatečně chráněn.

c) **Používejte vždy ten ochranný kryt, jež je určen pro použití druh brusného tělesa. Ochranný kryt musí být bezpečně na elektronářadí namontován a nastaven tak, aby bylo dosaženo maximální míry bezpečnosti, tzn. nejmenší možný díl brusného tělesa ukazuje nekrytý k obsluhující osobě. Ochranný kryt má obsluhující osobu chránit před úlomky a případným kontaktem s brusným tělesem.**

d) **Brusná tělesa smíjí být použita pouze pro doporučené možnosti nasazení. Např.: nikdy nebruste boční plochou dělicího kotouče.** Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.



e) Používejte vždy nepoškozené upínací příruby ve správné velikosti a tvaru pro Vámi zvolený brusný kotouč. Vhodné příruby podírají brusný kotouč a zmírňují tak nebezpečí prasknutí brusného kotouče. Příruby pro dělicí kotouče se mohou odlišovat od přírub pro jiné brusné kotouče.

f) Nepoužívejte žádné opotřebované brusné kotouče od většího elektronářadí. Brusné kotouče pro větší elektronářadí nejsou dimenzovány pro vyšší otáčky menších elektronářadí a mohou prasknout.

Další zvláštní varovná upozornění k dělení

a) Zabraňte zablokování dělicího kotouče nebo příliš vysokému přitlaku. Neprovádějte žádné nadměrné hluboké řezy. Přetížení dělicího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování a tím možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělesa.

b) Vyhýbejte se oblasti před a za rotujícím dělicím kotoučem. Pokud pohybuje dělicím kotoučem v obrobku pryč od sebe, může být v případě zpětného rázu elektronářadí s otáčejícím se kotoučem vymrštnuto přímo na Vás.

c) Jestliže dělicí kotouč uvízne nebo práci přerušíte, elektronářadí vypněte a vydržte v klidu než se kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělicí kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz. Zjistíte a odstraňte příčinu uvíznutí.

d) Elektronářadí opět nezapínajte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělicí kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat. Jinak se může kotouč zaseknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.

e) Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu od sevrěného dělicího kotouče. Velké obrobky se mohou pod svou vlastní hmotností prohnut. Obrobek musí být podepřen na obou stranách a to jak v blízkosti dělicího řezu tak i na okraji.

f) Buďte obzvlášť opatrní u "kapsovitých řezů" do stávajících stěn nebo jiných míst, kam není vidět. Zanořující se dělicí kotouč může při zařazení do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Zvláštní varovná upozornění ke smrkování:

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.

Zvláštní varovná upozornění k práci s drátěnými kartáči:

a) Přihlédněte ke skutečnosti, že drátěný kartáč ztrácí kousky drátu i při běžném provozu. Nezatěžujte dráty proto příliš vysokým přitlačným tlakem. Odletující kousky drátu mohou lehce proniknout skrz tenký oděv a/nebo kůži.

b) Je-li doporučen ochranný kryt, zabraňte, aby se ochranný kryt a drátěný kartáč mohly dotýkat. Talířové a hrcové kartáče mohou díky přitlaku a odstředivým silám zvětšit svůj průměr.

Další bezpečnostní a pracovní pokyny

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

Stroj držte při práci tak, aby jiskry a brusný prach odletovaly od těla. Nesahejte do nebezpečného prostoru běžícího stroje.

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

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

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

OBLAST VYUŽITÍ

Úhlová bruska je použitelná k dělení a hrubování brusným kotoučem u mnohých materiálů jako například kovů neokamene a také k broušení plastovým brusným kotoučem apráci s ocelovým drátěným kartáčem. Ve sporném případě seřídte pokyny výrobce příslušenství.

Pro řezací práce použijte uzavřený ochranný kryt z programu příslušenství.

Ve sporném případě seřídte pokyny výrobce příslušenství.

Toto elektrické nářadí je vhodné pouze pro suché obrábění.

PRACOVNÍ POKYNY

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

Kotouče používejte a skladujte podle doporučení výrobce.

Při broušení a řezání vždy používejte ochranný kryt kotouče.

Brusné kotouče s vypouklým středem se musí namontovat tak, aby jejich brusná plocha nepřesahovala přes plochu okraje ochranného krytu.

Vždy používejte doplňkové madlo.

Obráběný kus musí být řadně unesen, není-li dostatečně těžký.

Přirubová matice musí být před uvedením stroje do provozu pevně dotažena.

Pokud by se používaný nástroj pevně nedotáhnul pomocí přirubové matice, bylo by možné, že používaný nástroj při zabrzdění ztratí nutnou přitlačnou sílu.

Při přerušení dodávky el. proudu a při ještě zapnutém stroji není k dispozici brzdná síla.

ELEKTRONIKA

Elektronika udržuje otáčky konstantní i při vzrůstajícím zatížení.

Při přetížení se otáčky zredukuje až do zastavení.

Vrtačka je vybavena ochranou proti přetížení a proti zpětnému nárazu a při přetížení se automaticky vypne.

Věnujte prosím pozornost tomu, že se vrtačka při snížení zatížení na normální hodnotu opět zapne a najede na původní počet pracovních otáček.

Po dosažení počtu pracovních otáček je vrtačka opět připravena k použití.

OCHRANA PROTI OPĚTOVNÉMU NÁBĚHU

Nulový spínač zabraňuje opětovnému rozběhnutí stroje po přerušení dodávky el. proudu (výměna baterie).

Při obnoveném zahájení práce stroj vypněte a opět zapněte.



ŘÍZENÝ MĚKKÝ ROZBĚH

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

AKUMULÁTORY

Děle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znovu nabít.

Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabití vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní: Skladujte akumulátor v suchu při cca 27°C. Skladujte akumulátor při cca 30%-50% nabíjecí kapacity. Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

PŘEPRAVA LITHIUM-IONTOVÝCH BATERIÍ

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.

Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu směji vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkrátům.

Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.

Poškozené a vyteklé baterie se nesmějí přepravovat.

Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

ÚDRŽBA

Větrací šterbiny nářadí udržujeme stále čisté.

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz „Záruky / Seznam servisních míst“)

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

CE-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlašujeme na naší výhradní odpovědnost, že produkt popsán v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnice

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/ES

2014/30/EU

a byly použity následující harmonizované normy

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLY



POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!



Před spuštěním stroje si pečlivě přečtěte návod k používání.



Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.



Používejte ochranné rukavice!



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.



Nepoužívejte sílu.



Pouze na řezání.



Pouze na broušení.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Elektrické přístroje se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácnosti. Elektrické a elektronické přístroje je třeba sbírat odděleně a odevzdat je v recyklačním podniku na ekologickou likvidaci. Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte na recyklační podniky a sběrné dvory.



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



Značka CE



Euroasijská značka shody



TECHNICKÉ ÚDAJE		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Uhlová brúska			
Výrobné číslo		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Napätie		18 V	18 V
Menovitý počet obrátok		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Priemer brúsneho kotúča max. d= ø otvoru		115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 b= Hrúbka rozbrusovacieho kotúča min. / max.		1 / 3 mm	1 / 3 mm
 b= Hrúbka brúsneho kotúča max.		6 mm	6 mm
 D= brúsne plochy-ø max.		115 mm	125 mm
 D= miskovitý kefy-ø max.		75 mm	75 mm
Závit vretena		M 14	M 14
Hmotnosť bez aku		2,0 kg	2,0 kg
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Informácia o hluku			
Namerané hodnoty určené v súlade s EN 60 745. V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:			
Hladina akustického tlaku (Kolísavosť K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavosť K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Používajte ochranu sluchu!			
Informácie o vibráciách			
Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN 60745.			
Brúsenie povrchu: Hodnota vibračných emisií a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Kolísavosť K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Brúsenie pomocou brúsneho listu: Hodnota vibračných emisií a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Kolísavosť K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

U iných aplikácií, napr. pri rozbrusovaní alebo brúsení oceľovou drôtenou kefou môžu vzniknúť vibrácie iných hodnôt!

POZOR

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

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

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

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



POZOR!

Zoznámte sa so všetkými bezpečnostnými pokynmi. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

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



BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE UHLOVÉ BRÚSKY

Bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie brúsnym papierom, pre prácu s drôtenou kefou, leštenie a rezanie:

a) Toto ručné elektrické náradie sa používa ako brúška, ako brúška na brúsenie skleneným papierom, ako drôtená kefa a ako náradie na rezanie. 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 vážne poranenie.

b) Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na leštenie.

Tie spôsoby použitia, pre ktoré nebolo toto ručné elektrické náradie určené, môžu znamenať ohrozenie zdravia a zapríčiniť poranenia.

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 použitie.

d) **Prípustné otáčky pracovného nástroja musia byť minimálne také vysoké ako najvyššie otáčky uvedené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, sa môže zlomiť a rozletieť.

Slovensky

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

f) Závitý dielov príslušenstva sa musia zhodovať so závitom vretena brúsneho kotúča. Pri častiach príslušenstva, ktoré sa majú pripojiť pomocou príruby, sa musí zosúladiť otvor pre upínací trň na diele príslušenstva s priemerom lokalizačnej príruby. Diely príslušenstva, ktoré sa nehodia na montážny trň prístroja, bezia excentricky, veľmi silno vibrujú a môžu viesť k strate kontroly nad náradím.

g) **Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje.** Pred každým použitím tohto ručného elektrického náradia skontrolujte, či nie sú pracovné nástroje, ako napr. brúsne kotúče, vyštrbené alebo vylomené, či nemajú brúsne tanieri vylomené miesta, trhliny alebo miesta intenzívneho opotrebovania, či nie sú na drôtených kefách uvoľnené alebo polámané drôty. Keď ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadli na zem, prekontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Keď ste prekontrolovali a upli pracovný nástroj, zabezpečte, aby ste neboli v rovine rotujúceho nástroja, a aby sa tam ani nenachádzali žiadne iné osoby, ktoré sú v blízkosti Vášho pracoviska, a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu na maximálne obrátky. Poškodené pracovné nástroje sa obvyčajne počas tejto doby testovania zlomia.

h) Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás uchráni pred odletujúcimi drobnými čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími teleskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrpieť stratu sluchu.

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

j) **Pri realizovaní prác, pri ktorých nástroj môže naraziť na skryté elektrické vedenie, držte prístroj za izolované pridržovacie plošky.** Kontakt rezného nástroja s vedením pod napätím môže viesť k prenosu napätia na kovové časti prístroja a k úrazu elektrickým prúdom.

k) **Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví.** Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

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

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

n) **Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.

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

Spätný ráz a príslušné výstražné upozornenia

Spätný ráz je náhlu reakciou náradia na vzpričiený, zaseknutý alebo blokujujúci pracovný nástroj, napríklad brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa a pod. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Takýmto spôsobom sa nekontrolované ručné elektrické náradie rozkrúti na zablokovanom mieste proti smeru otáčania pracovného nástroja.

Keď sa napríklad brúsny kotúč vzpriči alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť v materiáli a tým sa vylomiť z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätý ráz náradia. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade aj zlomiť.

Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.

a) **Ručné elektrické náradie vždy držte pevne a svoje telo a ruky udržiavajte vždy v takej polohe, aby ste vydržali prípadný spätý ráz náradia.** Pri každej práci používajte prídavnú rukoväť, akju máte k dispozícii, aby ste mali čo najväčšiu kontrolu nad silami spätného rázu a reakčnými momentmi pri rozbehu náradia. Pomocou vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu a sily reakčných momentov zvládnuť.

b) **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti rotujúceho pracovného nástroja.** Pri spätnom ráze by Vám mohol pracovný nástroj zasiahnuť ruku.

c) **Nemajte telo v priestore, do ktorého by sa mohlo ručné elektrické náradie v prípade spätného rázu vymrštiť.** Spätný ráz vymršti ručné elektrické náradie proti smeru pohybu brúsneho kotúča na mieste blokovania.

d) **Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod.** Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval. Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovávať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodенý. To spôsobí stratu kontroly nad náradím alebo jeho spätý ráz.

e) **Nepoužívajte žiadny reťazový alebo ozubený pílvy list.** Takého pracovné nástroje spôsobujú často spätý ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.

Osobitné bezpečnostné predpisy pre brúsenie a rezanie

a) **Používajte výlučne brúsne telesá schválené pre Vaše ručné elektrické náradie a ochranný kryt určený pre konkrétne zvolené brúsne teleso.** Brúsne telesá, ktoré neboli schválené pre dané ručné elektrické náradie, nemôžu byť dostatočne odčlenené a nie sú bezpečné.

b) **Brúsne kotúče s vypuklým stredom sa musia tak namontovať, aby ich brúsna plocha nepresahovala cez plochu okraja ochranného krytu.** Neodborne namontovaný brúsny kotúč, ktorý prečnieva cez plochu okraja ochranného krytu, nemôže byť dostatočne chránený.



Slov

c) Používajte vždy ochranný kryt, ktorý je určený pre používaný druh brúsneho telesa. Ochranný kryt musí byť upravený priamo na ručnom elektrickom náradí a musí byť nastavený tak, aby sa dosiahla maximálna miera bezpečnosti, t. j. brúsne teleso nesmie byť otvorené proti obsluhujúcej osobe. Ochranný kryt musí chrániť obsluhujúcu osobu pred úločkami brúsneho telesa a obrobku a pred náhodným kontaktom s brúsnym telesom.

d) Brúsne telesá sa smú používať len pre príslušnú odporúčanú oblasť používania. Napr.: Nikdy nesmieste brúsiť bočnou plochou rezacieho kotúča. Rezacie kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobenie bočnej sily na tento kotúč môže spôsobiť jeho zlomenie.

e) Vždy používajte pre vybraný typ brúsneho kotúča nepoškodenú upinaciu prírubu správneho rozmeru a tvaru. Vhodná príruha podporia brúsny kotúč a znižuje nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča. Prírubby pre rezacie kotúče sa môžu odlišovať od prírub pre ostatné brúsne kotúče.

f) Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče z väčšieho ručného elektrického náradia. Brúsne kotúče pre väčšie ručné elektrické náradie nie sú dimenzované pre vyššie obrátky menších ručných elektrických náradí a môžu sa rozlomiť.

Ďalšie osobitné výstražné upozornenia k rezacím kotúčom

a) Vyhybajte sa zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonávajte žiadne nadmierne hlboké rezy. Preťaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriechenie alebo zablokovanie a tým zvyšuje aj možnosť vzniku spätného rázu alebo zlomenia rezacieho kotúča.

b) Vyhybajte sa priestoru pred rotujúcim rezacím kotúčom a za ním. Keď pohybujete rezacím kotúčom v obrobku smerom od seba, v prípade spätného rázu môže byť ručné elektrické náradie vymrštené rotujúcim kotúčom priamo na Vás.

c) Ak sa rezací kotúč zablokuje, alebo ak prerušíte prácu, ručné elektrické náradie vypnite a pokojne ho držte dovtedy, kým sa rezací kotúč úplne zastaví. Nepokúšajte sa vybrať rezací kotúč z rezu vtedy, keď ešte beží, pretože by to mohlo mať za následok vyvolanie spätného rázu. Zistite príčinu zablokovania rezacieho kotúča a odstráňte ju.

d) Nikdy nezapínajte znova ručné elektrické náradie dovtedy, kým sa rezací kotúč nachádza v obrobku. Skôr ako budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým dosiahne rezací kotúč maximálny počet obrátok. V opačnom prípade sa môže rezací kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo vyvolať spätný ráz.

e) Veľké platne alebo veľkorozmerné obrobky pri rezaní podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokovaním rezacieho kotúča. Veľké obrobky sa môžu prehnúť následkom vlastnej hmotnosti. Obrobok treba podoprieť na oboch stranách, a to aj v blízkosti rezu aj na hrane.

f) Mimoriadne opatrný buďte pri rezaní výrezov do neznámych stien alebo do iných neprehľadných miest. Zapichovaný rezací kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

Osobitné bezpečnostné pokyny pre brúsenie brúsnym papierom:

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

Osobitné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefkami:

a) Prihladnite ku skutočnosti, že drôtená kefa stráca kúsky drôtu aj pri bežnom použití. Nezaťažujte preto drôty príliš veľkým prítlakom. Odletujúce kúsky drôtu môžu ľahko preniknúť cez tenký odev a/alebo pokožku.

b) Ak sa odporúča používanie ochranného krytu, zabráňte tomu, aby sa ochranný kryt a drôtená kefa mohli dotýkať. Tanierové a miskovitě drôtené kefy môžu následkom pritlačenia a odstredivých síl zväčšiť svoj priemer.

Ďalšie bezpečnostné a pracovné pokyny

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

Prístroj držať vždy tak, aby iskry a brúsny prach lietali smerom od tela. Nesiahajte do nebezpečnej oblasti bežiacieho stroja.

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

Pri extrémnych pracovných podmienkach (napr. pri hľadkom vybrúsovaní kovov operným kotúčom a brusným kotúčom z vulkánfibru) sa vnútri ručnej uhlovej brúsky môžu nahromadiť nečistoty. Za týchto pracovných podmienok je bezpodmienečne nutné dôkladne vyčistiť vnútorný priestor a zbaviť ho kovových usadenín a zaradiť pred brúsku automatický spínač v obvode diferenciálnej ochrany. Po aktivovaní tohto spínača sa musí uhlová brúska zaslať do servisu na opravu.

Triesky alebo úločky sa nesmú odstraňovať za chodu stroja.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Uhlová brúska je použiteľná na delenie a hrubovanie brúsnymkotúčom u mnohých materiálov, ako napr. kovov alebo kameňa, ako aj k brúseniu s plastovým brúsnym kotúčom a kpráci s oceľovou drôtenou kefou. V spornom prípade sa riadťepokynmi výrobcov príslušenstva.

Pre rezacie prácu použite uzatvorený ochranný kryt z programu príslušenstva.

V spornom prípade sa riadťepokynmi výrobcov príslušenstva. Toto elektrické náradie je vhodné iba na suché obrábanie.

NAPOTKI ZA DELO

Pri brúsných materiáloch, ktoré majú byť vybavené kotúčom so závitom, je potrebné sa uistiť, či dĺžka závitu pre vreteno je dostatočná.

Brúsny kotúč používať a uskladňovať vždy podľa návodu výrobcu.

Pri hrubovaní a delení pracovať vždy s ochranným krytom.

Brúsne kotúče s vypuklým stredom sa musia tak namontovať, aby ich brúsna plocha nepresahovala cez plochu okraja ochranného krytu. používať vždy prídavnú rukoväť.



Slov

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

Prírubová matica musí byť pred uvedením stroja do prevádzky pevne dotiahnutá.

Ak by sa používaný nástroj pomocou prírubovej matice pevne nedotiahol, vznikla by možnosť, že používaný nástroj pri zabrzdení stratí nevyhnutnú pritlačnú silu.

Pri prerušení dodávky el. prúdu a ešte zapnutom stroji nie je k dispozícii brzdná sila.

ELEKTRONIKA

Pri stúpajúcom zaťažení elektronika udržiava konštantné otáčky.

Pri preťažení sa zredukuje otáčky až do zastavenia.

Vrtačka je vybavená ochranou proti preťaženiu a proti spätnému nárazu a pri preťažení sa automaticky vypne.

Venujte prosím pozornosť tomu, že sa vrtačka pri znížení zaťaženia na normálnu hodnotu opäť zapne a nabehne na pôvodný počet pracovných otáčok.

Po dosiahnutí počtu pracovných otáčok je vrtačka opäť pripravená na použitie.

OCHRANA PROTI OPĀTOVNÉMU NÁBEHU

Nulový spínač zabraňuje opätovnému nabehnutiu stroja po prerušení dodávky el. prúdu (výmena batérie).

Pri obnovenom započatí práce stroj vypnúť a opäť zapnúť.

JEMNÝ NÁBEH

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

AKUMULÁTORY

Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobiť.

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

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavať čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobiť.

K zabezpečeniu dlhšej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjačky.

Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní: Skladujte akumulátor v suchu pri cca 27°C. Skladujte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacity. Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

PREPRAVA LÍTIOVO-IÓNOVÝCH BATÉRIÍ

Lítiovo-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.

Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

Spotrebiteľia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.

Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborné dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.

Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.

Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

ÚDRŽBA

Vetracie otvory udržiavať stále v čistote.

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dať vymeniť v jednom z Milwaukee zákaznických centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákaznických 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, vyžiadať schematický náčrt jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šiestimiestneho čísla na výkonovom štítku.

CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Na našu výhradnú zodpovednosť vyhlasujeme, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/ES

2014/30/EU

a boli použité nasledovné harmonizované normy

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Splnomocnený zostaviť technické podklady.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany





POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Pri práci so strojom vždy noste ochranné okuliare.



Používajte ochranné rukavice!



Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.



Nepoužívajte silu.



Iba na rezanie.



Iba na brúsenie.



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



Elektrické prístroje sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické a elektronické prístroje treba zbierať oddelene a odovzdať ich v recyklačnom podniku na ekologickú likvidáciu. Na miestnych úradoch alebo u vášho špecializovaného predajcu sa spýtajte na recyklačné podniky a zberné dvory.



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



Značka CE



Euroázijská značka zhody

DANE TECHNICZNE Szlifierka kątowa	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Numer produkcyjny	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Napięcie V~	18 V	18 V
Znamionowa prędkość obrotowa	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Średnica tarczy ścierniej max. d= średnica otworu obrabianego	115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 b= Grubość tarczy tnącej min. / max.	1 / 3 mm	1 / 3 mm
 b= Grubość ściernicy max.	6 mm	6 mm
 D= Średnica powierzchni szlifowania max.	115 mm	125 mm
 D= Średnica szczotek garnkowych max.	75 mm	75 mm
Gwint wrzeciona roboczego	M 14	M 14
Cieżyż bez akumulatora	2,0 kg	2,0 kg
Cieżyż wg procedury EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Informacja dotycząca szumów Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 60 745. Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo: Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=3dB(A)) Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A))		
	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)
Należy używać ochroniaczy uszu!		
Informacje dotyczące wibracji Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 60745 Szlifowanie powierzchni: Wartość emisji drgań a _{h,SG} Niepewność K= Szlifowanie z użyciem krążka ściernego: Wartość emisji drgań a _{h,DS} Niepewność K=		
	2,11 m/s ² 1,5 m/s ² 1,83 m/s ² 1,5 m/s ²	4,61 m/s ² 1,5 m/s ² 2,15 m/s ² 1,5 m/s ²

W przypadku innych zastosowań, takich jak na przykład przecinanie ściernicą lub szlifowanie za pomocą szczotki z drutu stalowego, mogą wyniknąć inne wartości wibracji!

OSTRZEŻENIE

Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony za pomocą metody pomiarowej zgodnej z normą EN 60745 i może być użyty do porównania ze sobą elektronarzędzi. Nadaje się on również do tymczasowej oceny obciążenia wibracyjnego. Podany poziom drgań reprezentuje główne zastosowania elektronarzędzia. Jeśli jednakże elektronarzędzie użyte zostanie do innych celów z innym narzędziami roboczymi lub nie jest dostatecznie konserwowane, wtedy poziom drgań może wykazywać odchylenia. Może to wyraźnie zwiększyć obciążenie wibracjami przez cały okres pracy. Dla dokładnego określenia obciążenia wibracjami należy uwzględnić również czasy, w których urządzenie jest wyłączone względnie jest włączone, lecz w rzeczywistości nie pracuje. Może to spowodować wyraźną redukcję obciążenia wibracyjnego w całym okresie pracy. Należy wprowadzić dodatkowe środki zapobiegawcze celem ochrony obsługującego przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: konserwacja narzędzi roboczych i elektronarzędzi, nagrzanie rąk, organizacja przebiegu pracy.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Prosimy o przeczytanie wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń, również tych. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

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

⚠ INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DLA SZLIFIEREK

KĄTOWYCH

Wspólne wskazówki ostrzegawcze dotyczące szlifowania, szlifowania okładziną ścierną, prac z użyciem szczotek druczanych, polerowania i przecinania ściernicą:

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



b) Niniejsze elektronarzędzie nie może być wykorzystywane do polerowania. Zastosowanie elektronarzędzia do innej, niż przewidziana czynności roboczej, może stać się przyczyną zagrożeń i obrażeń.

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

d) Dopuszczalna liczba obrotów osprzętu musi być przynajmniej tak wysoka, jak maksymalna liczba obrotów podana na urządzeniu elektrycznym. Osprzęt, który obraca się szybciej niż jest to dozwolone, może pęknąć i zostać ciśnięty w powietrze.

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

f) Gwinty części osprzętowych muszą być zgodne z gwintem wrzeciona ściernicy. W przypadku części osprzętowych, które są przykręcane za pomocą kołnierzy, otwór dla trzpienia mocującego w części osprzętowej musi być zgodny ze średnicą kołnierza lokalizacyjnego. Części osprzętowe, które nie pasują do trzpienia montażowego urządzenia, poruszają się mimosłownie, nadmiernie mocno wibrują i mogą prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.

g) W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. ściernice pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub 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 osoby postronne znajdujące się w pobliżu, znalazły się poza strefą obracającego się narzędzia. Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej w tym czasie próbnym.

h) Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ściernego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowa i ochronna 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 pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.

j) Trzymaj urządzenie za izolowane powierzchnie chwytne gdy wykonujesz roboty, w trakcie których narzędzie skrawające może natrafić na ukryte przewody prądowe.

Styczność narzędzia skrawającego z będącym pod napięciem przewodem może spowodować podłączenie części metalowych urządzenia do napięcia i prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

k) Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego. Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odfolowane, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

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

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

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

o) 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 zawadzenie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.

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

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

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

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

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

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



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

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania i przecinania ściernicą

a) **Należy używać wyłącznie ściernicy przeznaczonej dla danego elektronarzędzia i osłony przeznaczonej dla danej ściernicy.** Ściernice nie będące oprzyrządowaniem danego elektronarzędzia nie mogą być wystarczająco osłonięte i nie są wystarczająco bezpieczne.

b) **Odgietne ściernice należy zamontować tak, aby ich powierzchnia szlifierska nie wystawała poza obrzeże osłony.** Nieprawidłowo zamontowana ściernica, która wystaje poza obrzeże osłony nie może być wystarczająco osłonięta.

c) **Należy zawsze używać osłony, która jest przeznaczona dla używanego rodzaju ściernic.** Osłona musi być dobrze przymocowana do elektronarzędzia, a jej ustawienie musi gwarantować jak największy stopień bezpieczeństwa. Oznacza to, że zwrócona do osoby obsługującej część ściernicy ma być w jak największym stopniu osłonięta. Osłona ma ochraniać osobę obsługującą przed odłamekami i przypadkowym kontaktem ze ściernicą.

d) **Ściernic można używać tylko do prac dla nich przewidzianych. Nie należy np. nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy tarczowej do cięcia.** Tarczowe ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Wpływ sił bocznych na te ściernice może je złamać.

e) **Do wybranej ściernicy należy używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o prawidłowej wielkości i kształcie.** Odpowiednie kołnierze podpierają ściernicę i zmniejszają tym samym niebezpieczeństwo jej złamania się. Kołnierze do ściernic tnących mogą różnić się od kołnierzy przeznaczonych do innych ściernic.

f) **Nie należy używać zużytych ściernic z większych elektronarzędzi.** Ściernice do większych elektronarzędzi nie są zaprojektowane dla wyższej liczby obrotów, która jest charakterystyką mniejszych elektronarzędzi i mogą się dlatego złamać.

Dodatkowe szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla przecinania ściernicą

a) **Należy unikać zablokowania się tarczy tnącej lub za dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć.** Przeciążenie tarczy tnącej podwyższa jej obciążenie i jej skłonność do zakleszczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się tarczy.

b) **Należy unikać obszaru przed i za obracającą się tarczą tnącą.** Przesuwanie tarczy tnącej w obrabianym przedmiocie w kierunku od siebie, może spowodować, iż w razie odrzutu, elektronarzędzie odskoczy wraz z obracającą się tarczą bezpośrednio w kierunku użytkownika.

c) **W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej lub przerwy w pracy, elektronarzędzie należy wyłączyć i odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie należy próbować wyciągać poruszającej się jeszcze tarczy z miejsca cięcia, gdyż może to wywołać odrzut. Należy wykręcić usunąć przyczynę zakleszczenia się.**

d) **Nie włączać ponownie elektronarzędzia, dopóki znajduje się ono w materiale. Przed kontynuacją cięcia, tarcza tnąca powinna osiągnąć swoją pełną prędkość obrotową.** W przeciwnym wypadku ściernica może się zapęcić, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odrzut.

e) **Płyty lub duże przedmioty należy przed obróbką podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu, spowodowanego przez zakleszczoną tarczę.** Duże przedmioty mogą się ugiąć pod ciężarem własnym. Obrabiany przedmiot należy podeprzeć z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i przy krawędzi.

f) **Zachować szczególną ostrożność przy wycinaniu otworów w ścianach lub operowaniu w innych niewidocznych obszarach.** Wgłębiająca się w materiał tarcza tnąca może spowodować odrzut narzędzia po natrafieniu na przewody gazowe, wodociągowe, przewody elektryczne lub inne przedmioty.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania papierem ściernym:

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

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla pracy z użyciem szcetek drucianych:

a) **Należy pamiętać, iż szcotka druczana gubi kawałki drutu podczas normalnego użytkowania. Nie należy przeciążać drutów zbyt dużym dociskiem.** Odrzucone kawałki drutu mogą bardzo łatwo przebić się przez cienkie ubranie i/lub skórę.

b) **Jeżeli zalecane jest użycie osłony, należy zapobiec kontaktowi szcзокi z osłoną.** Średnica szcзок do talerzy i garnków może się zwiększyć przez siłę nacisku i siły odśrodkowe.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje robocze

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

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

Podczas pracy strugarki nie zbliżać się do strefy niebezpiecznej.

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

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 szlifierki ręcznej z końcówką kątową. W takich warunkach zastosowania konieczne jest pilnie dokładne oczyszczenie wnętrza z osadów metali oraz dołączenie wyłącznika ochronnego prądu uszkodzeniowego (FI). Po zadziałaniu wyłącznika ochronnego FI maszyna musi zostać odesłana do naprawy.

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drzazg.



WARUNKI UŻYTKOWANIA

Szlifierka kątowa nadaje się do rozcinania i szlifowania grubego wielu materiałów, takich jak na przykład: metal lub kamień oraz do szlifowania za pomocą tarczy szlifierskiej tworzywa sztucznego i do robót za pomocą szczotki drucianej stalowej. W razie wątpliwości przestrzegać wskazówek producenta osprzętu.

Do robót związanych z rozcinaniem należy stosować kołpak ochronny zamknięty z programu osprzętu.

W razie wątpliwości przestrzegać wskazówek producenta osprzętu.

Elektronarzędzie nadaje się tylko do obróbki na sucho.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

W przypadku elektronarzędzi, które mają współpracować z tarczą z otworem gwintowanym należy sprawdzić czy długość gwintu w tarczy odpowiada długości wrzeciona.

Tarcze szlifierskie stosować i przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

Przy obróbce zgrubnej i przecinaniu pracować zawsze w kasku ochronnym.

Odgięte ściernice należy zamontować tak, aby ich powierzchnia szlifierska nie wystawała poza obrzeże osłony.

Posługiwać się zawsze uchwytem dodatkowym.

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

Przed uruchomieniem maszyny należy mocno dokręcić nakrętkę kołnierkową.

Jeśli narzędzie robocze nie zostanie mocno dokręcone, istnieje niebezpieczeństwo utraty potrzebnej siły zamocowania narzędzia roboczego podczas hamowania.

W razie zaniku zasilania prądowego przy włączonej maszynie brak jest funkcji hamowania.

UKŁAD ELEKTRONICZNY

Wbudowany układ elektroniczny zapewnia stałą prędkość, nawet przy zwiększonym obciążeniu.

W przypadku przeciążenia prędkość obrotowa redukowana jest aż do zatrzymania.

Urządzenie posiada funkcję zabezpieczającą przed przeciążeniem i odrzutem i zatrzymuje się przy określonym przeciążeniu.

Należy pamiętać, iż w przypadku zaniku obciążenia maszyna samoczynnie powraca do pierwotnej roboczej liczby obrotów.

Po osiągnięciu roboczej liczby obrotów urządzenie jest gotowe do pracy.

ZABEZPIECZENIE PRZED PONOWNYM URUCHOMIENIEM

Wyłącznik napięcia zerowego uniemożliwia ponowne uruchomienie maszyny po przerwaniu zasilania prądowego (wymiana akumulatora).

Przy ponownym podjęciu pracy należy wyłączyć i ponownie włączyć maszynę.

ŁAGODNEGO ROZRUCHU

Bezpieczna obsługa dzięki elektronicznej funkcji łagodnego rozruchu zapobiegająca szarpnięciom.

BATERIE AKUMULATOROWE

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągniętych wkładki akumulatorowej. Unikać długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek i wkładek akumulatorowych należy utrzymywać w czystości

Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulatory po użyciu należy naładować do pełnej pojemności.

Dla zapewnienia możliwie długiej żywotności akumulatory należy wyjąć z ładowarki po ich naładowaniu.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej niż 30 dni: Przechowywać je w suchym miejscu w temperaturze ok. 27°C. Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%. Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

TRANSPORT AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowym przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach ot tak po prostu.

Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

Celem uniknięcia zwarcia należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zaizolowane.

Zwracać uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania.

Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem.

Odnosnie dalszych wskazówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Otwory wentylacyjne elektronarzędzia muszą być zawsze drożne.

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

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



DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany pod „Dane techniczne” spełnia wszystkie istotne przepisy dyrektyw

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/WE

2014/30/EU

i zastosowano następujące zharmonizowane normy

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Uppełnomocniony do zestawienia danych technicznych
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SYMBOLE



UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZEŃSTWO!



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.



Nosić rękawice ochronne!



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



Nie używać siły.



Tylko do cięcia.



Tylko do szlifowania.



Wypożyczenie dodatkowe dostępne osobno.



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



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



Znak CE



Znak zgodności EurAsian





MŰSZAKI ADATOK Sárokcsiszoló	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Gyártási szám	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Volt AC	18 V	18 V
Névleges fordulatszám	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Csiszolóátírcsa-Ø max. d= furat Ø  b= A vágókorong átmérője min. / max.	115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Csiszolókorong vastagság max.	6 mm	6 mm
 D= Csiszolófelület Ø max.	115 mm	125 mm
 D= Fazékkéfe Ø max.	75 mm	75 mm
Tengelymenet	M 14	M 14
Súly hálózati csereakkumul	2,0 kg	2,0 kg
Súly a 01/2003 EPTA-eljárás szerint. (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Zajinformáció A közölt értékek megfelelnek az EN 60704-1 szabványnak. A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan: Hangnyomás szint (bizonytalanság K=3dB(A)) Hangteljesítmény szint (bizonytalanság K=3dB(A))		
		78,9 dB (A) 89,9 dB (A)
Hallásvédő eszköz használata ajánlott!		
Vibráció-információk Összesített rezgésértékek (három irány vektoriális összegaz EN 60745-nek megfelelően meghatározva). Felületcsiszolás: rezgésemisszió érték a _{h,SG} bizonytalanság K= Csiszolás csiszolólappal: rezgésemisszió érték a _{h,DS} bizonytalanság K=		
		2,11 m/s ² 1,5 m/s ² 1,83 m/s ² 1,5 m/s ²
		4,61 m/s ² 1,5 m/s ² 2,15 m/s ² 1,5 m/s ²

Más alkalmazás, pl. darabolás vagy az acél drótkéfével végzett csiszolás esetén más vibrációs értékek adódhatnak!

FIGYELMEZTETÉS

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN 60745-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került leírásra, és használható elektromos számszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére is. A megadott rezgésszint-érték az elektromos számszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha az elektromos számszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt számszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgésszint értékek eltérő lehet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt. Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgések hatása ellen, például: az elektromos és a használt számszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

FIGYELMEZTETÉS!

Olvasson el minden biztonsági útmutatást és utasítást.

A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK SÁROKCSISZOLÓHOZ

Közös figyelmeztető tájékoztató a csiszoláshoz, csiszolólapírral végzett csiszoláshoz, a drótkéfével végzett munkákhoz, polírozáshoz és daraboláshoz:

a) Ez az elektromos kéziszerszám csiszológépként, csiszolólapírral végzett csiszoláshoz, drótkéfével végzett daraboláshoz, polírozáshoz és daraboláshoz használható. Ügyeljen minden figyelmeztető jelzésre, előírásra, ábrára és adatra, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott. Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

b) Ez az elektromos szerszám nem alkalmas polírozásra. Az elektromos kéziszerszám számára elő nem irányzott használat veszélyeztetésekhez és személyi sérülésekhez vezethet.

c) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámmal nem irányzott elő és nem javasolt. Az a tény, hogy a tartozékok rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámmal, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.

d) Az alkalmazott szerszámkatrész megengedett fordulatszámának legalább annyianak kell lennie, mint az elektromos szerszámon megadott legnagyobb fordulatszám. Az olyan tartozék, ami a megengedett fordulatszámánál gyorsabban forog, eltörhet vagy lerepülhet.

e) A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszáman megadott méreteknél. A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltakarni, vagy irányítani.

f) A tartozékok menetének egyeznie kell a köszörőorsó menetével. Olyan tartozékoknál, amelyek peremesen illeszkednek, a befogótüskéhez való furatnak a tartozékban egyeznie kell a pozicionáló csőkarima átmérőjével. Azok a tartozékok, amelyek nem illeszkednek a készülék szerelőtüskéjére, excentrikusan mozognak, túlságosan erősen vibrálnak, és a szerszám feletti kontroll elvesztését eredményezhetik.

g) Ne használjon megrongálódott betétszerszámokat. Vizsgálja meg minden egyes használat előtt a betétszerszámokat: ellenőrizze, nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkéfében kilazult, vagy eltört drótok. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön saját maga és minden más a közelben található személy is a forgó betétszerszám síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott betétszerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.

h) Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.

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 letört részei vagy a szét tört betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül és személyi sérülést okozhatnak.

j) A készüléket a szigetelt markolatfelületeket fogva tartsa, ha olyan munkálatokat végez, melyeknél a vágószerszám rejtett elektromos vezetékébe. A vágószerszám feszültségvezető vezetékkel való érintkezésekor a készülék fém részei feszültség alá kerülhetnek, és elektromos áramütés következhet be.

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

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

m) Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait. A motor ventilátorra beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémpor felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.

n) Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében. A szikrák ezeket az anyagokat meggyújtathatják.

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

Visszarúgás és megfelelő figyelemztető tájékoztatók

A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó betétszerszám, például csiszolókorong, csiszoló tányér, drótkéfe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a betétszerszámmal a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabra bemező éle leáll és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A csiszolókorongok ilyenkor el is törhetnek.

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

a) Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszautó erőket. Használja mindig a pótfogantyút, amennyiben létezik, hogy a lehető legjobban tudjon uralkodni a visszarúgási erő, illetve felfutáskor a reakciós nyomatek felett. A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerők felett.

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

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

d) A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozon, akadályozza meg, hogy a betétszerszám lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabba. A forgó betétszerszám a sarkoknál, éléknél és lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy egy visszarúgáshoz vezet.

e) Ne használjon láncfűrészlapot vagy fogazott fűrészlapot. Az ilyen szerszámkatrészek gyakran visszacsapódást okoznak, vagy ahhoz vezetnek, hogy kontrollálhatatlanná válik az elektromos szerszám.



Mag

Külön figyelmeztetések és tájékoztató a csiszoláshoz és daraboláshoz

- a) Kizárólag az Ön elektromos kéziszerszámaéhoz engedélyezett csiszolótesteket és az ezen csiszolótestekhez előíranyzott védőbúrákat használja. A nem az elektromos kéziszerszámmal szolgáló csiszolótesteket nem lehet kielégítő módon letakarni és ezért ezek nem biztonságosak.
- b) A hajlított csiszolókorongokat úgy kell felszerelni, hogy a csiszolófelületük ne érjen túl a védőburkolat szélének síkján. A szakszerűtlenül felszerelt csiszolókorong, amely túlnyúlik a védőburkolat szélének síkján, nem fedhető el megfelelő mértékben.
- c) Mindig csak azt a védőbúrát használja, amely az Ön által beszerelt csiszolótesthez van előíranyozva. A védőbúrát biztonságosan kell felszerelni az elektromos kéziszerszáma és úgy kell beállítani, hogy az a lehető legnagyobb biztonságot nyújtsa, vagyis a csiszolótestnek csak a lehető legkisebb része mutasson a kezelő felé. A védőbúrának meg kell óvnia a kezelőt a letört, kirepülő daraboktól és a csiszolótest véletlen megérintésétől.
- d) A csiszolótesteket csak az azok számára javasolt célokra szabad használni. Például: Sohase csiszoljon egy hasítókorong oldalsó felületével. A hasítókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével munkálják le. Az ilyen csiszolótestekre ható oldalirányú erő a csiszolótest töréséhez vezethet.
- e) Használjon mindig hibátlan, az Ön által választott csiszolókorongnak megfelelő méretű és alakú befogókarimát. A megfelelő karimák megtámasztják a csiszolókorongot és így csökkentik a csiszolókorong eltörésének veszélyét. A hasítókorongokhoz szolgáló karimák különbözhetnek a csiszolókorongok számára szolgáló karimáktól.
- f) Ne használjon nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló elhasználadott csiszolótesteket. A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló csiszolókorongok nincsenek a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszáma méretezve és szétválaszthatók.

További különleges figyelmeztető tájékoztató a daraboláshoz

- a) Kerülje el a hasítókorong leblokkolását, és ne gyakoroljon túl erős nyomást a készülékre. Ne végezzen túl mély vágást. A túlterhelés megnöveli a csiszolótest igénybevétele és beékelődési vagy leblokkolási hajlamát és visszarugáshoz vagy a csiszolótest töréséhez vezethet.
- b) Kerülje el a forgó hasítókorong előtti és mögötti tartományt. Ha a hasítókorongot a munkadarabban magától eltávolodva mozgatja, akkor az elektromos kéziszerszám a forgó koronggal visszarugás esetén közvetlenül Ön felé pattan.
- c) Ha a hasítókorong beékelődik, vagy ha Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és tartsa azt nyugodtan, amíg a korong teljesen leáll. Sohase próbálja meg kihúzni a még forgó hasítókorongot a vágásból, mert ez visszarugáshoz vezethet. Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.
- d) Addig ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az még benne van a munkadarabban. Várja meg, amíg a hasítókorong eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást. A korong ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarugáshoz vezethet.

e) Támassza fel a lemezeket vagy nagyobb munkadarabokat, hogy csökkentse egy beékelődő hasítókorong következtében fellépő visszarugás kockázatát. A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot mindkét oldalán, és mind a vágási vonal közelében, mind a szélénél alá kell támasztani.

f) Ha egy meglévő falban, vagy más be nem látható területen hoz létre "táska alakú beszűrást", járjon el különös óvatsággal. Az anyagba behatoló hasítókorong gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékekbe vagy más tárgyakba ütközhet, amelyek visszarugást okozhatnak.

Külön figyelmeztetések és tájékoztató a csiszolópapír alkalmazásával történő csiszoláshoz:

a) Ne használjon túl nagy csiszolólapokat, hanem **kizárólag a gyártó által előírt méretet**. A csiszoló tányéron túl kilógó csiszolólapok személyi sérülést okozhatnak, valamint a csiszolólapok leblokkolásához, szétrepüléséhez, vagy visszarugáshoz vezethetnek.

Külön figyelmeztetések és tájékoztató a drótkéfével végzett munkákhoz:

a) Vegye figyelembe, hogy a drótkéfe szokásos használat esetén is veszít drótdarabokat. Túl erős rányomással ne terhelje túl a drótkéfe. A szétrepülő drótdarabok nagyon könnyen áthatolhatnak a vékony ruházaton és/vagy a bőrön.

b) Ha egy védőbúrát célszerű alkalmazni, akadályozza meg, hogy a védőbúra és a drótkéfe megérintse egymást. A tányér- és csészetalakú kéfek átmérője a berendezésre gyakorolt nyomás és a centrifugális erők hatására megnövekedhet.

További biztonsági és munkavégzési utasítások

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

A készüléket mindig úgy kell tartani, hogy a keletkező szikra, illetve a por ne a munkavégzőre szálljon.

A működő készülék munkaterületére nyúlni balesetveszélyes és tilos.

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

Rendkívüli körülmények közötti használat esetén (pl. fémek támasztó tányérral és vulkánfibr-csiszókoronggal történő simára csiszolásakor) erős szennyeződés keletkezhet a sarokcsiszoló belsejében. Ilyen használati feltételek esetén biztonsági okokból alaposan meg kell tisztítani a sarokcsiszoló belsejét a fémlerakódásoktól, és feltétlenül hibaáram védőkapcsolót (FI-relé) kell a készülék elé kapcsolni. A FI-védőkapcsoló működésbe lépése után a gépet be kell küldeni javításra.

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

RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

A sarokcsiszoló sok anyag vágására és nagyoló csiszoláshoz használható, pl. fémhez vagy kőhöz, valamint műanyagcsiszoló tányérral való csiszoláshoz. A készülék acéldrótkéfével is használható. Kétséges esetben fi gyelembre kell venni a tartozék gyártójának útmutatásait.



Vágási munkálatokhoz a tartozékok közül a zárt védőburkolatot kell használni.

Kétséges esetben fi gyelembe kell venni a tartozék gyártójának útmutatásait.

Az elektromos szerszám csak száraz megmunkálásra alkalmas.

A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

Azoknál a szerszámoknál amelyeket menetes csiszolókkal kíván használni, győződjön meg róla, hogy a csiszoló elég hosszú ahhoz, hogy elfogadjja a tengely hosszát.

A csiszolótárcsát mindig a gyártó útmutatásainak megfelelően kell használni és tárolni.

Köszörléshez és vágáshoz a védőburkolatot mindig használni kell.

A hajlított csiszolókorongokat úgy kell felszerelni, hogy a csiszoló-felületük ne érjen túl a védőburkolat szélének síkján.

A készüléket a segédfogantyúval együtt kell használni.

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

A karimás anyát a gép üzembe helyezése előtt erősen meg kell húzni.

Ha a betétszerszámot nem húzzák meg erősen a karimás anyával, akkor fennáll annak a lehetősége, hogy a szerszám lefékezéskor elveszíti a szükséges feszítőerőt.

Áramkimaradás és még bekapcsolt gép esetén a fékezési funkció nem adott.

ELEKTRONIKA

A beépített elektronika állandó sebességet biztosít még megnövelt terhelés alatt is.

Túlterhelés esetén a fordulatszám leállásig csökken.

A készülék túlterhelés és visszarúgás elleni funkcióval rendelkezik, és megfelelő túlterhelésnél leáll.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a gép a terhelés megszűnése esetén ismét önállóan az eredeti munkafordulatszámra gyorsul.

A munkafordulatszám elérése után a készülék ismét használatra kész.

ÚJRINDULÁS ELLENI VÉDELEM

A nullfeszültség kioldó áramkimaradás után megakadályozza a gép újabb elindulását (akkumulátor csere).

A munka újrazédekésekor a gépet ki majd ismét be kell kapcsolni.

LÁGYINDÍTÁS

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

AKKUK

A hosszabb ideig üzemben kívül lévő akkumulátort használat előtt ismételtelen fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülni kell a túlzottan meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindig tisztán kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használat után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészületről.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén: Az akkut kb. 27 °C-on, száraz helyen kell tárolni. Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni. Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

LÍTIUM-ION AKKUK SZÁLLÍTÁSA

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

A fogyasztók minden további nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közúton.

A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor: Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.

Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.

Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokért forduljon szállítmányozási vállalatához.

KARBANTARTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertette, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

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

CE-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk alapján kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” fejezetben leírt termék megfelel a irányelvek összes vonatkozó rendelkezésének

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EK

2014/30/EU

harmonizált szabvány és a

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva



SZIMBÓLUMOK



FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉSI VESZÉLY!



Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.



Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.



Hordjon védőkesztyűt!



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



Ne alkalmazzon erőt.



Csak vágási munkákhoz.



Csak csiszolási munkákhoz.



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



Az elektromos eszközöket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Az elektromos és elektronikus eszközöket szelektíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemben kell leadni. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.



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



CE-jelölés



Eurázsiai megfelelőségi jelzés

TEHNIČNI PODATKI Kotni brusilniki	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Proizvodna številka	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Napetost	18 V	18 V
Nazivno število vrtljajev D= Brusilne plošče ø max. d= vrтанje - ø	8500 min ⁻¹ 115 mm 22,2 mm	8500 min ⁻¹ 125 mm 22,2 mm
 D= Debelina rezalne plošče min. / max. b	1 / 3 mm	1 / 3 mm
 D= Debelina brusne plošče max. b	6 mm	6 mm
 D= Brusne površine-ø max.	115 mm	125 mm
 D= Žične ščetke-ø max.	75 mm	75 mm
Vretenasti navoj	M 14	M 14
Teža brez izmenljivim akumulatorjem	2,0 kg	2,0 kg
Teža po EPTA-proceduri 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Informacije o hrupnosti Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 60 745. Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:		
Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))	78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))	89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Nosite zaščito za sluh!		
Informacije o vibracijah Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smerdoločena ustrezno EN 60745.		
Brušenje površin: Vibracijska vrednost emisij a _{h,5G}	2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Nevarnost K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Brušenje s smrkovim papirjem: Vibracijska vrednost emisij a _{h,05}	1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Nevarnost K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Pri uporabi za druge namene, kot npr. rezanje ali brušenje z jeklenožično krtačo, se lahko izkažejo drugačne vibracijske vrednosti!

OPOZORILO

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

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

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

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

⚠ OPOZORILO!

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

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

⚠ VARNOSTNA NAVODILA ZA KOTNO BRUSILKO

Skupna opozorila za brušenje, brušenje z brusnim papirjem, delo z žičnimi ščetkami, poliranje in rezanje:

a) To električno orodje se lahko uporablja za brušenje, brušenje z brusnim papirjem, brušenje z žično ščetko rezalni stroj.. Upoštevajte vsa opozorila, navodila, slikovne prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z električnim

orodjem. Zaradi nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.

b) **To električno orodje ni primerno za poliranje.** Vrste uporabe, za katere električno orodje ni predvideno, lahko ogrozijo Vašo varnost in povzročijo telesne 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 pritrdite na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.

d) **Dovoljeno število vrtljajev uporabljenega orodja mora biti vsaj tako visoko, kot je največje število vrtljajev električnega orodja.** Pribor, ki se vrti hitreje od dovoljenega števila vrtljajev, se lahko polomi in razleti.

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



Slo

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

f) Navoji delov pribora se morajo ujemati z navoji brusilnih vreten. Pri prirobnicnih delih pribora, se mora izvrtina vpenjalnega trna ujemati s premerom lokalizacijske prirobnice. Deli pribora, ki ne pašajo na pritrilni trn naprave, tečejo ekscentrično, vibrirajo s prekomerno močjo in lahko privedejo do izgube nadzora nad orodjem.

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

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

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

j) Kadar izvajate dela pri katerih lahko orodje zadane prikrito električno napeljavno, je napravo potrebno držati za izolirane prijemalne površine. Stik rezalnega orodja z napetostnim vodnikom napeljave lahko privede do kovinske dele naprave pod napetost in vodi do električnega udara.

k) 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.

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

m) Prezračevalne reže Vašega električnega orodja morate redno čistiti. Ventilator motorja povleče v ohlajeni prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.

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

o) 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 koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke in podobnega. Zagodenje

ali blokiranje ima za posledico takojšnjo ustavitev vrtečega se vsadnega orodja. Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega pospešeno premakne v smer, ki je nasprotna smeri vrtenja vsadnega orodja.

Če se na primer brusilni kolut zatakne ali zablokira v obdelovanec, se lahko rob brusilnega koluta, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolut se odloži ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolut se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega koluta na mestu blokiranja. Blokirni koluti se lahko pri tem tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi. Navedeni so v nadaljevanju besedila.

a) Dobro držite električno orodje in premaknite telo in roke v položaj, v katerem boste lahko prestregli moč povratnega udarca. Če je na voljo dodatni ročaj, ga obvezno uporabljajte in tako zagotovite najboljše možno nadziranje moči povratnih udarcev ali reakcijskih momentov pri zagonu naprave. Z ustreznimi previdnostnimi ukrepi lahko uporabnik obvlada moč povratnih udarcev in reakcijskih momentov.

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

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

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

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

Posebna opozorila za brušenje in rezanje

a) Uporabljajte samo brusila, ki so atestirana za Vaše električno orodje in zaščitni pokrov, predviden za ta brusila. Brusil, ki niso predvidena za Vaše električno orodje, ne boste mogli dobro zavarovati in so zato nevarna.

b) Izbočene brusne plošče je treba montirati tako, da njihova brusna površina ne bo segala izven ravni roba ščitnika. Nepravilno montirane brusne plošče, ki sega čez raven ščitnika, ni mogoče v zadostni meri zaščititi.

c) Vedno uporabljajte zaščitni pokrov, ki je predviden za vrsto brusila, ki ga uporabljate. Zaščitni pokrov mora biti varno nameščen na električno orodje in pritrjen tako, da bo zagotovil največjo možno mero varnosti, kar pomeni, da mora biti proti uporabniku obrnjen najmanjši del odprtega brusila. Zaščitni pokrov naj bi uporabnika varoval pred drobci in pred naključnim stikom z brusilom.

d) Brusila lahko uporabljate samo za vrste uporabe, ki jih priporoča proizvajalec. Na primer: Nikoli ne brusite s stransko ploskvijo rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Brusilo se lahko zaradi bočnega delovanja sile zlomi.

e) Za izbrani brusilni kolut vedno uporabljajte nepoškodovane vpenjalne prirobnice pravilne velikosti in oblike. Ustrezne prirobnice podpirajo brusilni kolut in tako zmanjšujejo



Slo

nevarnost, da bi se kolut zlomil. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od prirobnic za druge brusilne kolute.

f) Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih kolutov večjih električnih orodij. Brusilni koluti za večja električna orodja niso konstruirana za višje število vrtljajev, s katerimi delujejo manjša električna orodja in se lahko zato zlomijo.

Ostala posebna opozorila za rezanje

a) Izogibajte se blokiranju rezalne plošče ali premočnemu pritiskanju na obdelovanec. Ne delajte pretirano globokih rezov. Preobremenjenost rezalne plošče se poveča, prav tako dovzetnost za zatikanje ali blokiranje in s tem možnost povratnega udarca ali zloma brusila.

b) Izogibajte se področja pred in za vrtečo se rezalno ploščo. Če boste rezalno ploščo, ki je v obdelovancu, potisnili stran od sebe, lahko električno orodje v primeru povratnega udarca skupaj z vrtečim se kolutom odleti naravnost v Vas.

c) Če se rezalna plošča zagodzi ali če prekinete z delom, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se kolut popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte rezalne plošče, ki se še vrti, potegniti iz reza, ker lahko pride do povratnega udarca. Ugotovite in odstranite vzrok zagozditve.

d) Dokler se električno orodje nahaja v obdelovancu, ga ne smete ponovno vklopiti. Počakajte, da bo rezalna plošča dosegla polno število vrtljajev in šele potem previdno nadaljujte z rezanjem. V nasprotnem primeru se lahko plošča zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.

e) Plošče ali velike obdelovance ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje povratnega udarca zaradi zatakne rezalne plošče. Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže upognejo. Obdelovanec mora biti podprt z obeh strani, pa tudi v bližini reza in na robu.

f) Še posebno previdni bodite pri "rezanju žepov" in obstoječe stene ali v druga področja, v katera nimate vpogleda. Pogrezajoča se rezalna plošča lahko pri rezovanju v plinske ali vodovodne cevi ter električne vodnike in druge predmete povzroči povratni udarec.

Posebna opozorila za brušenje z brusnim papirjem:

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

Posebna opozorila za delo z žičnimi ščetkami:

a) Upoštevajte, da žična krtača izgublja kose žice tudi med običajno uporabo. Žic ne preobremenjujte preveč s pritiskom. Vstran leteči kosi žice lahko zelo lahko prodrejo skozi tanka oblačila in/ali kožo.

b) Če je za delo priporočljiva uporaba zaščitnega pokrova, preprečite, da bi se zaščitni pokrov in žična ščetka dotikala. Premer diskastih in lončastih žičnih ščetk se lahko zaradi pritiskanja nanje in zaradi delovanja centrifugalnih sil poveča.

Nadaljna varnostna in delovna opozorila

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

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

Ne segajte na področje nevarnosti tekočega stroja.

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

Pri ekstremnih pogojih uporabe (npr. obrusu kovin z opornim krožnikom in vulkan-fiber brusilnimi ploščami lahko v notranjosti kotne brusilke naberejo nečistoče. Pri tovrstnih pogojih uporabe je iz varnostnih razlogov potrebno temeljito čiščenje kovinskih oblog v notranjosti in obvezen predklop varovalnega (Fstikala). V primeru sprožitve FI-varovalnega stikala je potrebno stroj dati v popravilo. Trske ali iveri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati.

UPORABA V SKLADU Z NAMEMBOSTJO

Kotna brusilka je uporabna za razdvajanje in grobo brušenjemnih materialov, kot npr. kovin ali kamna, kakor tudi zabrušenje s ploščo iz umetne mase in za delo z jeklenožičnokrtačo. Kadar ste v dvomu upoštevajte navodila proizvajalcapribora.

Za razdvajalna dela uporabljajte zaprto zaščitno masko iz programa pribora.

Kadar ste v dvomu upoštevajte navodila proizvajalcapribora.

Električno orodje je primerno zgolj za suho obdelavo.

PRAČOVNÉ POKYNY

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

Brusilne plošče vedno uporabljajte in shranjujte v skladu z navedbami proizvajalca.

Pri grobem struženju ali rezanju vedno delajte z zaščitnim pokrovom.

Izbočene brusne plošče je treba montirati tako, da njihova brusna površina ne bo segala izven ravni roba ščitnika.

Vedno uporabljajte dodatni ročaj.

Kos, ki ga želite obdelovati, mora biti trdno vpet, če ne drži že zaradi lastne teže. Nikoli obdelovalnega kosa ne vodite z roko proti plošči.

Prirobnica matica mora biti pred zagonom stroja trdno privita.

V kolikor uporabljeno orodje ne bi bilo s prirobnico matico trdno privito, obstaja možnost, da uporabljeno orodje med zaviranjem izgubi potrebno napetost privitja.

V primeru prekinitve toka in še vklopljenega stroja, funkcija zaviranja ni na voljo.

ELEKTRONIKA

Elektronika konstantno zadržuje število vrtljajev pri naraščajoči obremenitvi.

V primeru preobremenitve se število vrtljajev zmanjša do mirovanja.

Naprava je opremljena z Overload - in Anti Kickback zaščitno funkcijo in se pri ustrezni preobremenitvi ustavi.

Prosimo vas, da upoštevate, da se stroj po prenehanju obremenitve ponovno samostojno zažene na prvotno obratovalno število vrtljajev.

Po doseženem obratovalnem številu vrtljajev je naprava ponovno pripravljena za uporabo.

ZAŠČITA PRED PONOVNIM ZAGONOM

Stikalo ničelne napetosti preprečuje ponoven zagon stroja po prekinitvi toka (zamenjava baterij).



V primeru nadaljevanja z delom stroj izklopimo in ponovno vklopimo.

RAHLI ZAGON

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

AKUMULATORJI

Izmenljive akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost izmenljivega akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali gretja.

Pazite, da ostanete priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

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

Za čim daljšo življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni: Akumulator skladiščiti pri 27°C in na suhem. Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja. Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

TRANSPORT LITIJ-IONSKEH AKUMULATORJEV

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.

Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterjskih podjetij je potrjen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izšolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče točke:

V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.

Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.

Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špediterstvo podjetje.

VZDRŽEVANJE

Pazite na to, da so prežračevalne reže stroja vedno čiste.

Uporabljajte samo Milwaukee priporočeni nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjate v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslovi 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.

CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI

S polno odgovornostjo izjavljamo, da izdelek, opisan pod „Tehnični podatki“ izpolnjuje vse ustrezne določbe direktiv 2011/65/EU (RoHS) 2006/42/ES

2014/30/EU

ter da so bili uporabljeni naslednji harmonizirani standardi

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



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



Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.



Nositi zaščitne rokavice



Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.



Brez uporabe sile.



Zgolj za rezalna opravila.



Zgolj za brusilna opravila.



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



Električnih naprav ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjstskimi odpadki. Električne in elektronske naprave je potrebno zbirati ločeno in za okolju prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklažo. Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimajte glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.



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



CE-znak



EurAsian oznaka o skladnosti



TEHNIČKI PODACI Kutni brusac		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Broj proizvodnje		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Napon		18 V	18 V
Nazivni broj okretaja		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Brusne ploče-ø max. d= otvor sa ø		115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 D= Debljina rezne ploče min. / max.		1 / 3 mm	1 / 3 mm
 D= Debljina brusne ploče max.		6 mm	6 mm
 D= Brusne površine-ø max.		115 mm	125 mm
 D= Lončaste četke-ø max.		75 mm	75 mm
Navoj vretena		M 14	M 14
Težina bez sa baterijom		2,0 kg	2,0 kg
Težina po EPTA-proceduri 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Informacije o buci			
Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 60 745. A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:			
nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Nositi zaštitu sluha!			
Informacije o vibracijama			
Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera odmerene odgovarajuće EN 60745)			
Brušenje površina: Vrijednost emisije vibracije a _{h,sg}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Nesigurnost K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Brušenje brusnim listom: Vrijednost emisije vibracije a _{h,ds}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Nesigurnost K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Kod drugih primjena kao npr. brušenje presjecanjem ili brušenje sa četkom od čeličnih žica mogu nastati druge vibracijske vrijednosti!

UPOZORENIE

Ova u ovim uputama navedena razina titranja je bila izmjerena odgovarajuće jednom u EN 60745 normiranom mjernom postupku i može se upotrijebiti za usporedbu električnog alata međusobno. Ona je prikladna i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja. Navedena razina titranja reprezentira glavne primjene električnog alata. Ukoliko se električni alat upotrebljava u druge svrhe sa odstupajućim primijenjenim alatima ili nedovoljnim održavanjem, onda razina titranja može odstupati. To može titrajno opterećenje kroz cijeli period rada bitno povisiti.

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

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



UPOZORENIE!

Pročitajte sigurnosne upute i uputnice. Ako se ne bi poštivala napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.



SIGURNOSNE UPUTE ZA KUTNU BRUSILICU

Zajedničke upute s upozorenjima za brušenje, brušenje brusnim papirom, radove s žičanim četkama, poliranje i rezanje brušenjem:

a) Ovaj električni alat treba koristiti kao brusilicu, brusilicu s brusnim papirom, žičanu četku i rezanje brušenjem.. Pridržavajte se svih naputaka s upozorenjem, uputa, prikaza i podataka koje ste dobili s električnim alatom. Ako

se ne bi pridržavali sljedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

b) Ovaj električni alat nije predviđen mogu uzrokovati ugrožavanje i ozljede.

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

d) Dozvoljeni broj okretaja alatnih nastavaka mora najmanje biti toliko kao što je i najveći broj okretaja naveden na električnom alatu. Oprema koja ima veći broj okretaja od dozvoljenog može se polomiti i razletjeti.

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) Navoj dijelova pribora se moraju podudarati sa navojem brusnog vretena. Kod dijelova pribora koji će biti prirubljeni, mora se bušotina za stezni trn u dijelu pribora podudarati sa promjerom lokalizirajuće prirubnice. Dijelovi pribora koji ne pristaju na montažni trn aparata, rade ekscentrično, vibriraju prekomjerno jako i mogu dovesti do gubitka kontrole nad alatom.

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

h) Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, 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 od njihovog radnog područja. Svatko tko stupi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odlomljeni komadići izratka ili odlomljeni radni alati mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog radnog područja.

j) Držite spravu na izoliranim držačkim površinama kada izvodite radove kod kojih rezački alat može pogoditi skrivene vodove struje. Kontakt rezačkog alata sa vodovima koji sprovode naponi međutim metalne dijelove sprave dovesti pod napon i tako dovesti do električnog udara.

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

l) 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.

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

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

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

Povratni udar i odgovarajuće upute upozorenja

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog radnog alata koji se je zaglavio ili blokirao, kao što su brusilice, brusni tanjuri, čelične četke itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja

rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati u smjeru suprotnom od smjera rotacije radnog alata na mjestu blokiranja.

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

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

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

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

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

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

e) Ne upotrebljavajte lančani ili zupčasti rezni disk. Ovakvi alat često prouzročava „trzanje“ ili gubitak kontrole nad električnom spravu.

Posebne upute upozorenja za brušenje i rezanje brusnom pločom

a) Koristite isključivo brusna tijela odobrena za električni alat i štitnik predviđen za ova brusna tijela. Brusna tijela koja nisu predviđena za ovaj električni alat ne mogu se dovoljno zaštititi i nesigurna su.

b) Koljenčaste brusne ploče moraju biti montirane tako, da njihova brusna površina ne strši preko ravnine ruba zaštitne kape. Nestručno montirana brusna ploča, koja strši preko ruba zaštitne kape, ne može biti dovoljno zakrivena.

c) Koristite uvijek štitnik predviđen za korištenu vrstu brusnih tijela. Štitnik mora biti sigurno pričvršćen na električnom alatu i tako podešen da se postigne maksimalna mjera sigurnosti, tj. da je najmanji mogući dio brusnog tijela otvoren prema osobi koja radi sa električnim alatom. Štitnik treba zaštititi osobu od odlomljenih komadića i nehotičnog kontakta sa brusnim tijelom.

d) Brusna tijela se smiju koristiti samo za preporučene mogućnosti primjene. Npr.: ne brusite nikada sa bočnom površinom brusne ploče za rezanje. Brusne ploče za rezanje predviđene su za rezanje materijala sa rubom ploče. Bočnim djelovanjem na ova brusna tijela one se mogu polomiti.

e) Za brusne ploče koje ste odabrali koristite uvijek neoštećene stezne prirubnice odgovarajuće veličine i oblika. Prikladne prirubnice služe za stezanje brusnih ploča i tako smanjuju opasnost od loma brusnih ploča. Prirubnice za brusne ploče za rezanje



Hrv

mogu se razlikovati od prirubnica za ostale brusne ploče.

f) Ne koristite istrošene brusne ploče velikih električnih alata. Brusne ploče za velike električne alate nisu predviđene za veće brojeve okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.

Ostale upute upozorenja za brusne ploče za rezanje

a) Izbjegavajte blokiranje brusnih ploča za rezanje ili preveliki pritisak. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove. Preopterećenje brusnih ploča za rezanje povećava njihovo naprezanje i sklonost skočenja iz vertikalnog položaja ili blokiranja i time mogućnost povratnog udara ili loma brusne ploče.

b) Izbjegavajte područja ispred i iza rotirajuće brusne ploče. Ako brusnu ploču za rezanje u izratku pomičete dalje od sebe, u slučaju povratnog udara električni alat sa rotirajućom pločom bi se mogao izravno odbaciti na vas.

c) Ukoliko bi se brusna ploča za rezanje uklještila ili vi prekidate rad, isključite električni alat i držite ga mirno, sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Ne pokušavajte nikada brusnu ploču koja se još vrti vaditi iz reza, jer bi inače moglo doći do povratnog udara. Ustanovite i otklonite uzrok uklještenja.

d) Ne uključujte ponovno električni alat sve dok se brusna ploča za rezanje nalazi zarezana u izratku. Prije nego što oprezno nastavite sa rezanjem, ostavite da brusna ploča za rezanje prvo postigne svoj puni broj okretaja. Inače bi se brusna ploča mogla zaglaviti, odskočiti iz izratka ili uzrokovati povratni udar.

e) Podložite ploče ili velike izratke, kako bi se izbjegla opasnost povratnog udara od uklještena brusne ploče za rezanje. Veliki izraci se mogu prognuti pod djelovanjem svoje vlastite težine. Izradak se mora osloniti na obje strane, i to kako u blizini brusne ploče za rezanje, tako i na rubu.

f) Budite posebno oprezni kod zarezivanja postojećih zidova ili na drugim nevidljivim područjima. Brusna ploča za rezanje koja je zarezala plinske ili vodovodne cijevi, električne vodove ili ostale objekte, može uzrokovati povratni udar.

Posebne upute upozorenja za brušenje brusnim papirom:

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

Posebne upute upozorenja za radove sa čeličnim četkama:

a) Obratite pažnju na to, da žičana četka i za vrijeme normalne upotrebe gubi komade žice. Žice nemojte opterećivati previsokom tlačnom silom. Unaoakolo leteći komadi žice mogu prodirjeti kroz laku odjeću i/ili kroz kožu.

b) Kada se preporučuje korištenje štitnika, treba spriječiti dodirivanje štitnika i čelične četke. Tanjuraste i lončaste četke mogu zbog pritiska i centrifugalne sile povećati svoj promjer.

Ostale sigurnosne i radne upute

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

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

Ne sezati u područje opasnosti radećeg stroja.

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

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

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

PROPISNNA UPOTREBA

Kutni brusaa se može upotrijebiti za razdvajanje i za grubobrušenje mnogih materijala, kao npr. metala i kamena, kao i za brušenje sa plastičnim brusnim diskovima i za radove sa čeličnim četkama. U nedoumici poštivati upute proizvođačapribora.

Kod odvajaačkih radova upotrijebiti zatvorene zaštitne haube iz programa pribora

U nedoumici poštivati upute proizvođačapribora.

Električni alat je prikladan samo za suhu obradu.

RADNE UPUTE

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

Brusne ploče upotrijebiti i čuvati uvijek po podacima proizvođača.

Prilikom grube obrade i prosjecanja uvijek nositi zaštitnu kapu.

Koljenčaste brusne ploče moraju biti montirane tako, da njihova brusna površina ne strši preko ravnine ruba zaštitne kape.

Uvijek primijeniti dodatnu ručicu.

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

Matica prirubnice mora prije puštanja u rad stroja biti čvrsto stegnuta.

Ukoliko uporabljeni alat sa maticom prirubnice ne bude čvrsto stegnut, postoji mogućnost da alat kod zaustavljanja izgubi potrebnu zateznu silu.

Kod nekog prekida struje i još uključenog stroja ne postoji funkcija kočenja.

ELEKTRONIKA

Elektronika kod povećanja opterećenja održava broj okretaja konstantnim.

Kod preopterećenja se broj okretaja reducira do zastoja.

Ovaj aparat raspolaže sa Overload i anti Kickback zaštitnom funkcijom i zaustavlja se odgovarajuće preopterećenosti.

Imajte molimo na umu, da se stroj kod otpada opterećenja ponovno samostalno diže na prvobitni radni broj okretaja.

Nakon postizanja radnog broja okretaja aparat je opet spreman za rad.

ZAŠTITA PROTIV PONOVRNOG POKRETANJA

Nulnaponska isklapka spriječava ponovno startanje stroja nakon jednog prekida struje (promjena baterija).

Kod ponovnog početka rada stroj isključiti i ponovno uključiti.



NJEŽAN START

Elektronički nježan start za sigurno rukovanje spriječava kod uključivanja grubo start stroja.

BATERIJE

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti. Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjeći.

Priključne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja, akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana: Akumulator skladištiti na suhom kod ca. 27°C. Akumulator skladištiti kod ca. 30%-50% stanja punjenja. Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

TRANSPORT LITIJSKIH IONSKIH BATERIJA

Litijske-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštivanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.

Komercijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otpremničke pripreme i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati sljedeće točke:

Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.

Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.

Oštećene ili iscurjele baterije se ne smiju transportirati.

U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

ODRŽAVANJE

Proreze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

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

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

CE-IZJAVA KONFORMNOSTI

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan u odjeljku „Tehnički podaci“ ispunjava sve potrebne odredbe smjernica 2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC

2014/30/EU

i da su korišteni sljedeći usklađeni standardi

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SIMBOLI



PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!



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



Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.



Nositi zaštitne rukavice!



Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.



Ne upotrebljavati silu.



Samo za rezačke radove.



Samo za brusačke radove.



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



Električni uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereno okolišu jednom od pogona za iskorišćavanje. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesta skupljanja.



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



Oznaka-CE



EurAsian znak konformnosti



TEHNISKIE DATI Leņķa slīpmašīna	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Izlaides numurs	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Spriegums	18 V	18 V
Nominālais griešanās ātrums	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Slīpdisks ar diametru max. d= urbuma ø  b= Griešanas diska biezums min. / max.	115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 b= Slīpripas biezums max.	1/3 mm	1/3 mm
 D= Slīpēšanas virsmas diametrs ø max.	6 mm	6 mm
 D= Koniskās birstes diametrs ø max.	115 mm	125 mm
Vārpstas vijums	75 mm	75 mm
Svars bez ar akumulatoru bateriju	M 14	M 14
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,0 kg	2,0 kg
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Trokšņu informācija Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 60 745. A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir:		
trokšņa spiediena līmenis (Nedrošība K=3dB(A))	78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=3dB(A))	89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Nēsāt trokšņa slāpētāju!		
Vibrāciju informācija		
Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summēti noteikta atbilstoši EN 60745.		
Virsmu slīpēšana: svārstību emisijas vērtība a _{h,SG}	2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Nedrošība K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Slīpēšana ar slīppapiru: svārstību emisijas vērtība a _{h,DS}	1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Nedrošība K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Izmantojot citur, piem., veicot abrazīvo griešanu vai slīpējot ar tērauda birsti, vibrācijas lielumi var būt citādi!

UZMANĪBU

Instrukcijā norādītā svārstību robežvērtība ir izmērīta mērījumu procesā, kas veikts atbilstoši standartam EN 60745, un to var izmantot elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. Tā ir piemērota arī svārstību noslogojuma pagaidu izvērtēšanai.

Norādītā svārstību robežvērtība ir reprezentatīva elektroinstrumenta pamata pielietojuma jomām. Tomēr, ja elektroinstrumenti tiek pielietoti citās jomās, papildus izmantojot neatbilstošus elektroinstrumentus vai pēc nepietiekamas tehniskās apkopes, tad svārstību robežvērtība var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

Precīzai svārstību noslogojuma noteikšanai, ir jāņem vērā arī laiks, kad ierīces ir izslēgta vai arī ir ieslēgta, tomēr faktiski netiek lietota.

Tas var ievērojami samazināt svārstību noslogojumu visa darba laikā.

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



UZMANĪBU!

Izlasiet visu drošības instrukciju un lietošanas pamācību klāt. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam. **Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**



DROŠĪBAS TEHNIKAS NOTEIKUMI LEŅĶA SLĪPMAŠĪNAI

Kopējie drošības noteikumi slīpēšanai, slīpēšanai ar smilšpapīra loksni, darbam ar stiepli suku, pulēšanai un griešanai:

a) Šis elektroinstrumenti ir lietojami kā slīpmašīna, kas piemērota arī slīpēšanai ar smilšpapīra loksni, darbam ar stiepli suku, pulēšanai un griešanai. **Nemiet vērā visas elektroinstrumentam pievienotās instrukcijas,**

norādījumus, attēlus un citu informāciju. Turpmāk sniegto norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.

b) Šis elektroinstrumenti nav piemērots pulēšanai. Elektroinstrumenta izmantošana tādu uzdevumu veikšanai, kuriem tas nav paredzēts, var būt bīstama un izraisīt savainojumus.

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

d) Iesaistāmā instrumenta pieļaujamajam apgriezienu skaitam jābūt vismaz tik augstam kā uz elektroinstrumenta norādītajam maksimālajam apgriezienu skaitam. Aprikojums, kurš rote ātrāk par pieļaujamo ātrumu, var salūzt un tikt atmests atpakaļ!



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

f) Papildpiederumu vitnei ir jāsakrīt ar slīpēšanas vārpstas vitni. Piederumiem, kas tiek piestiprināti ar atloku, fiksācijas serdena urbūmam papildpiederumā ir jāsakrīt ar lokalizācijas atloka diametru. Papildpiederumi, kas neder uz montāžas serdena, griežas ekscentriski, pārmērīgi spēcīgi vibrē un var izraisīt kontroles zudumu pār darba rīku.

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

h) Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstotī atrodoties stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.

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

j) Lerīc turiet aiz izolētiem rokturiem, ja veicat darbus, kuros griešanas darbiem izmantojamais instruments var skart paslēptus elektrovadus. Šī instrumenta saskare ar strāvu vadošiem kabeļiem var radīt spriegumu arī ierīces metāliskajās daļās un var izraisīt elektrisko triecienu.

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

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

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

n) Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsdrošā materiālu tuvumā. Lidojošās dzirksteles var izraisīt šādu materiālu aizdegšanos.

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

Atsitiens un ar to saistītie norādījumi

Atsitiens ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšņi iekeroties vai iestrēgstot rotējošam darbinstrumentam, piemēram, slīpēšanas diskam, slīpēšanas pamatnei, stieplu sukai u. t. t. Rotējoša darbinstrumenta iekēršanās vai iestrēgšana izraisa tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā elektroinstrumenti pārvietojas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā, un nereti kļūst nevadāms.

Ja, piemēram, slīpēšanas diska iekēras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrauties no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsitienu. Šādā gadījumā slīpēšanas diska pārvietoja lietotāja virzienā vai arī prom no viņa, atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu, Turklāt slīpēšanas diska var salūst.

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

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

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

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

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

e) Neizmantojiet ķēdes vai zobu ripzāģi. Šādi darba instrumenti bieži izraisa atsitienu vai kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

Īpašie drošības noteikumi, veicot slīpēšanu un griešanu

a) Lietojiet vienīgi jūsu rīcībā esošajam elektroinstrumentam piemērotus slīpēšanas darbinstrumentus un šādiem darbinstrumentiem paredzētu aizsargu. Aizsargs var nepietiekami nosēgt nepiemērotus slīpēšanas darbinstrumentus, līdz ar to neļaujot panākt vēlamo darba drošību.

b) Slīpdisks, kas parasti ir augstāki par slīpīpām, ir jāuzstāda tā, lai to slīpējamā virsma neatrastos ārpus diska aizsarga. Neatbilstoši noteikumiem uzstādītu slīpdisks, kas sniedz pāri aizsarga malai, nav iespējams pilnībā nosēgt.

c) Vienmēr izmantojiet aizsargu, kas paredzēts lietošanai kopā ar attiecīgā tipa slīpēšanas darbinstrumentiem. Aizsargam jābūt uzstādāmam un nostiprinājam uz elektroinstrumenta tā, lai tas ļautu panākt iespējami lielāku darba drošību, t. i., lai lietotāja virzienā būtu vērsta iespējami mazāka slīpēšanas darbinstrumenta nenosegtā daļa. Aizsarga uzdevums ir pasargāt lietotāju no lidojošajām daļiņām un saskāšanās ar slīpēšanas darbinstrumentu.



d) Slīpēšanas darbinstrumentu drīkst izmantot vienīgi tādā veidā, kādam tas ir paredzēts. Piemēram, nekad neizmantojiet slīpēšanai griešanas diska sānu virsmu. Griešanas disks ir paredzēts materiālu apstrādei ar malas griezējšķautni. Stiprs spiediens sānu virzienā var salauzt šo darbinstrumentu.

e) Kopā ar izvēlēto slīpēšanas disku izmantot vienīgi nebojātu piespiedējgriezni ar piemērotu formu un izmēriem. Piemērota tipa piespiedējgrieznis darba laikā droši balsta slīpēšanas disku un samazina tā salūšanas iespēju. Kopā ar griešanas diskem izmantojamie piespiedējgriezņi var atšķirties no piespiedējgriezņiem, kas lietojami kopā ar citu veidu slīpēšanas diskam.

f) Neizmantojiet nolietotus slīpēšanas diskus, kas paredzēti lielākas jaudas elektroinstrumentiem. Lielākiem elektroinstrumentiem paredzētie slīpēšanas diski nav piemēroti darbam mazākos elektroinstrumentos, kuru griešanās ātrums parasti ir lielāks, un tāpēc tie darba laikā var salūzt.

Citi īpašie drošības noteikumi, veicot griešanu

a) Neizdariet pārlieku lielu spiedienu uz griešanas disku un nepieļaujiet tā iestrēgšanu. Neveidojiet pārāk dziļus griezumus. Pārslūsojot griešanas disku, tas biežāk iekeras vai iestrēgst griezumā, un līdz ar to pieaug arī atsitiena vai darbinstrumenta salūšanas iespēja.

b) Izvairieties atrasties rotējošā griešanas diska priekšā vai aiz tā. Ja darba laikā lietotājs pārvieto griešanas disku prom no sevis apstrādājamā priekšmeta virzienā, tad atsitiena gadījumā elektroinstrumentu ar rotējošu griešanas disku tiks sviests tieši lietotāja virzienā.

c) Pārtraucot darbu vai iestrēgstot griešanas diskam, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi, līdz griešanas disks pilnīgi apstājas. Nemēģiniet izvilkāt no griezuma vēl rotējošu griešanas disku, jo šāda darbība var būt par cēloni atsitienam. Noskaidrojiet un novērsiet diska iestrēgšanas cēloni.

d) Neieslēdziet elektroinstrumentu no jauna, ja tajā iestiprinātais darbinstruments atrodas griezuma vietā. Pēc ieslēgšanas nogaidiet, līdz darbinstruments sasniedz pilnu griešanās ātrumu, un tikai tad uzmanīgi turpiniet griešanu. Pretējā gadījumā griešanas disks var iekerties griezumā vai izlekt no tā, kā arī var notikt atsitieni.

e) Lai samazinātu atsitiena risku, iestrēgstot griešanas diskam, atbalstiet griezamā materiāla loksnes vai liela izmēra apstrādājamos priekšmetus. Lieli priekšmeti var saliekties paši sava svara iespaidā. Apstrādājama priekšmets jāatbalsta abās pusēs – gan griezuma tuvumā, gan arī priekšmeta malā.

f) Ievērojiet īpašu piesardzību, veidojot padziļinājumus sienās vai citos objektos, kas nav aplūkojami no abām pusēm. Iegremdējot griešanas disku materiālā, tas var skart gāzes vadu, ūdensvadu, elektropārvades līniju vai citu objektu, kas savukārt var izraisīt atsitieni un/vai būt par cēloni savainojumam.

Īpašie drošības noteikumi, veicot slīpēšanu ar smilšpapīra loksni:

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

Īpašie drošības noteikumi, veicot apstrādi ar stieplu suku:

a) Pat veicot parastas operācijas, pārliecinieties, lai stieplu sari tiktu pārkārti ar birsti. Attīrot vadus, neizdariet uz birsti pārlieku lielu spiedienu. Stieplu sari viegli var izdurties cauri vieglam audumam un savainot ādu.

b) Заштитната капа мора да биде сигурно поставена на електро-алатот и да биде така нагодена, што ќе се постигне максимално ниво на безбедност, тоа значи најмал дел од алатот за брусење да е насочен кон операторот. Kausveida un diskeveida stieplu sukām spiediena un centrālās spēka iespaidā var palielināties diametrs.

Citas drošības un darba instrukcijas

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

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

Nelikt rokas mašīnas darbības laukā.

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

Izmantojot ekstrēmos lietošanas apstākļos (piem., metālu slīpējot ar šķīvja veida disku un vulkanizētās fibras slīpēšanas diskam), leņķa slīpmašīnas iekšpusē var rasties spēcīgs piesārņojums. Šādos lietošanas apstākļos drošības apsvērumu dēļ ir nepieciešama kārtīga ierīces iekšpuses attīrīšana no metāla nogulsējumiem, un ir obligāta noplūdstāvas aizsargslēdža (Fiepriekšēja ieslēgšana. Ja FI aizsargslēdžs iedarbojas, ierīce jānodod remontā.

Skaidas un atlūzas nedrīkst ņemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Leņķa slīpmašīnu var pielietot metāla vai citu materiālu pārgriešanai vai slīpēšanai, kā arī slīpējot ar plastmasas ripu vai drāšu birsti. Visos gadījumos ievērojiet ražotāja noteiktos drošības noteikumus.

Griežot materiālu, izmantojiet piederumus esošo aizsargu.

Visos gadījumos ievērojiet ražotāja noteiktos drošības noteikumus.

Elektriskais instruments ir paredzēts tikai sausai apstrādei.

DARBA NORĀDĪJUMI

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

Slīpdiskus drīkst izmantot un uzglabāt tikai saskaņā ar ražotāja ieteikumiem.

Slīpējot un zāģējot instrumentam vienmēr vajag aizsargpārvalku. Slīpdiski, kas parasti ir augstāki par slīpripām, ir jāuzstāda tā, lai to slīpējamā virsma neatrastos ārpus diska aizsarga.

Vienmēr vajag izmantot papildus rokturi.

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

Pirms mašīnas nodošanas ekspluatācijā uzgriezīn jābūt cieši pievilkta.

Ja darbības instruments nav cieši pievilkts ar uzgriezni, pastāv iespēja, ka darbības instruments bremzēšanas laikā zaudē nepieciešamo elastību.

Pie strāvas padeves pārtraukuma un vēl ieslēgtas mašīnas, bremzēšanas funkcija nedarbojas.



ELEKTRONIKA

Elektronika pieaugošas slodzes apstākļos turpina uzturēt konstantu apgriezienu skaitu. Pārslodzes gadījumā rotācijas ātrums tiek samazināts līdz strupceļam

Ierīcei ir pārslodzojuma un pret trieciena aizsardzības funkcija un tā apstājas pie atbilstoša noslogojuma.

Lūdzu, ievērojiet to, ka mašina pie noslogojuma atkrišanas atkal patstāvīgi atgriežas tās sākotnējā darba apgriezienu skaitā.

Pēc darba apgriezienu skaita sasniegšanas ierīce ir atkal gatava lietošanai.

AIZSARDZĪBA PRET ATKĀRTOTU PALAIŠANU

Nulles sprieguma slēdzis novērš iekārtas restartu pēc elektropadeves pārtraukuma (baterijas maiņa).

No jauna atsākot darbu, mašina ir jāizslēdz un atkal jāieslēdz.

REGULĒTĀ PAKĀPENISKĀ

Elektroniski regulētā pakāpeniskā iedarbināšana novērš grūdienveida iedarbošanos pēc mašīnas iedarbināšanas.

AKUMULĀTORI

Akumulātori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē. Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulātoru darbība tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulātoru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tā jāuzlādē.

Lai akumulātori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētāj ierīces.

Akumulātoru uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas: uzglabāt akumulātoru pie aptuveni 27°C un sausā vietā. Uzglabāt akumulātoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumulātoru visus 6 mēnešus no jauna.

LITĪJA JONU AKUMULĀTORU TRANSPORTĒŠANA

Uz litija jonu akumulātoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulātoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumulātorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.

Uz litija jonu akumulātoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāveida profesionāli. Veicot akumulātoru transportēšanu, jāievēro:

Pārliecinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.

Pārliecinieties, ka akumulātors iepakojumā nevar paslidēt.

Bojātus vai tekošus akumulātorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

APKOPE

Vajag vienmēr uzmanīties, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

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

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

ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka izstrādājums, kas raksturots sadaļā „Tehniskie dati”, atbilst visām attiecīgajām prasībām direktīvās 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EK, 2014/30/EU

un ir piemēroti šādi saskaņotie standarti

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšana.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SIMBOLI



UZMANĪBU! BĪSTAMI!



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.



Jāvalkā aizsargcimdī!



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



Nepielietot spēku



Tikai atdalīšana



Tikai slīpēšanai



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



Elektroiekārtas nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Elektriskās un elektroniskās iekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānodod pārstrādes uzņēmumam, kas no tām atbrīvosies dabai draudzīgā veidā. Meklējiet atbilstošās pārstrādes poligonus un savākšanas punktus vietējās pārvaldes iestādēs vai pie preces pārdevēja.



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



CE marķējums



EurAsian atbilstības marķējums



Lat

Latviski

TECHNINIAI DUOMENYS Kampinis šlifuoכלס	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Produkto numeris	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Įtampa	18 V	18 V
Nominalus sukų skaičius D= Šlifavimo diskų Ø max. d= Gręžimo-Ø  b= Pjovimo disko storis min. / max.	8500 min ⁻¹ 115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	8500 min ⁻¹ 125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Šlifavimo disko storis max.	6 mm	6 mm
 D= Šlifavimo paviršiaus Ø max.	115 mm	125 mm
 D= Šveitimo šepečio Ø max.	75 mm	75 mm
Suklio sriegis	M 14	M 14
Svoris be akumuliatorių	2,0 kg	2,0 kg
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2003/01 tyrimų metodiką. (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Informacija apie keliamą triukšmą Vertės matuotos pagal EN 60 745. Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:		
Garso slėgio lygis (Paklaida K=3dB(A))	78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Garso galios lygis (Paklaida K=3dB(A))	89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Nešioti klausos apsaugines priemones!		
Informacija apie vibraciją Bendroji svyravimų reikšmė (trių krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 60745.		
Paviršių šlifavimas: Vibravimų emisijos reikšmė a _{h,5g}	2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Paklaida K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Šlifavimas su šlifavimo popieriumi: Vibravimų emisijos reikšmė a _{h,DS}	1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Paklaida K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Panaudojant kitaip, pvz., atskiriamą juostą arba juostą su plieninės vielos šepčiais, gali atsirasti visiškai kitos vibravimo vertės!

DĖMESIO

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

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

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

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



DĖMESIO!

Perskaitykite visas saugumo pastabas ir nurodymus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

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



KAMPINIO ŠLIFUOKLIO SAUGUMO INSTRUKCIJOS

Bendros įspėjamosios nuorodos, kurių būtina laikytis šlifaujant, naudojant šlifavimo popieriaus diskus, dirbant su vieliniais šepčiais, poliruojant ir pjaustant:

a) Šį elektrinį prietaisą galima naudoti kaip šlifavimo mašiną, skirtą šlifuoti abrazyviniais diskais, šlifavimo

popieriumi, vieliniais šepčiais bei pjaustymo mašiną..

Griežtai laikykis visų įspėjamųjų nuorodų, taisyklių, ženklų ir užrašų, kurie yra pateikiami su šiuo prietaisu, reikalavimų. Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų pavojus.

b) Šis elektrinis įrankis netinka poliruoti. Naudoti elektrinį įrankį darbui, kuriam jis nėra skirtas, ypač pavojinga; toks darbas kelia sužalojimų pavojų.

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

d) Panaudojamų dalių leistinas apsukimų skaičius



turi būti mažiau siauri tokių dydžių, koks yra nurodytas didžiausias apsisukimų skaičius ant elektros prietaiso.

Dalys, kurios sukasi greičiau negu yra leistina, gali sulūžti ir skristi į šalį.

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

f) Priedų sriegiai turi atitikti šlifavimo suklio sriegius. Prijungiamų dalių anga, skirta įtempimo kaiščiams, turi atitikti lokalizavimo jungę skersmenį. Priedai, kurie netinka prietaiso montavimo kaiščiams, veikia ekscentriškai, stipriai vibruoja ir dėl to galite prarasti įrankio kontrolę.

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

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

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

j) Dirbdami laikykite prietaisą už izoliuotų vietų, kuriose pjovimo įrenginys pats galėtų liesti paslėptus laidus. Pjovimo įrenginio kontaktas su įtampos laidais gali įelektrinti metalines prietaiso dalis, o tai gali sukelti elektros išrovą.

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

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

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

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

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

Atatranka ir atitinkamos įspėjamosios nuorodos

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

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

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

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

b) Niekada nelaikykite rankų arti besisukančio darbo įrankio. Įvykus atatrankai įrankis gali pataikyti į Jūsų ranką.

c) Venkite, kad Jūsų rankos būtų toje zonoje, kurioje įvykus atatrankai judės elektrinis prietaisas. Atatrankos jėga verčia elektrinį prietaisą judėti nuo blokavimo vietos priešinga šlifavimo disko sukimosi kryptimi.

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

e) Draudžiama naudoti pjovimo grandines arba dantytus pjūklelius. Šie darbiniai įrankiai dažnai sukelia atatranką arba su jais prarandama elektrinio įrankio kontrolė.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo ir pjovimo darbus

a) Naudokite tik su šiuo prietaisu leidžiamas naudoti šlifavimo įrankius ir šiems įrankiams pritaikytus apsauginius gaubtus. Šlifavimo įrankiai, kurie nėra skirti šiam elektriniam prietaisui, gali būti nepakankamai už dengiami ir nesaugūs naudoti.

b) Šlifavimo diskus reikia įstatyti taip, kad šlifavimo paviršius neišsikištų už apsauginio gaubto krašto. Neteisingai įstatytas šlifavimo diskas, išsikišęs už apsauginio gaubto krašto, nebus pakankamai apsaugotas.

c) Visada naudokite tokį apsauginį gaubtą, kuris yra skirtas naudojamam šlifavimo įrankiui. Apsauginis gaubtas turi būti patikimai pritvirtintas prie elektrinio prietaiso ir nustatytas į tokią padėtį, kad dirbančiajam būtų užtikrintas didžiausias saugumas, t. y. šlifavimo įrankis neturi būti nukreiptas į dirbantįjį. Apsauginis gaubtas turi apsaugoti dirbantįjį nuo atskilusių ruošinio ar įrankio dalelių ir atsitiktinio prisilietimo prie šlifavimo įrankio.

d) Šlifavimo įrankius leidžiama naudoti tik pagal rekomenduojamą paskirtį. Pvz., niekada nešlifukokite pjovimo disko šoniniu paviršiumi. Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pjaunamajai briauna pašalinti. Nuo šoninės apkrovos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.



e) **Jūs pasirinktiems šlifavimo diskams tvirtinti visada naudokite nepažeistas tinkamo dydžio ir formos prispaudžiamąsias junges.** Tinkamos jungės prilaiko šlifavimo diską ir sumažina lūžimo pavojų. Pjovimo diskams skirtos jungės gali skirtis nuo kitoms šlifavimo diskams skirtų jungių.

f) **Nenaudokite sudilusių diskų, prieš tai naudotų su didesnėmis šlifavimo mašinomis.** Šlifavimo diskai, skirti didesniams elektriniams prietaisams, nėra pritaikyti prie didelio mažųjų prietaisų išvystomo sukčių skaičiaus ir gali sulūžti.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems pjovimo darbus

a) **Venkite užblokuoti pjovimo diską ir nespauskite jo per stipriai prie ruošinio. Nemėginkite atlikti pernelyg gilių pjūvių.** Per stipriai prispaudus pjovimo diską, padidėja jam tenkanti apkrova ir atsiranda didesnė tikimybė jį pakreipti bei užblokuoti pjūvyje, vadinasi padidėja atitransos ir disko lūžimo rizika.

b) **Venkite būti zonoje prieš ir už besisukančio pjovimo disko.** Kai įjaujami ruošinį pjovimo diską stumiate nuo savęs, įvykus atitransai elektrinis prietaisas su besisukančiu disku pradės judėti tiesiai į Jus.

c) **Jei pjovimo diskas užstringa arba Jūs norite nutraukti darbą, išjunkite elektrinį prietaisą ir laikykite jį ramiai, kol diskas visiškai nustos sukstis. Niekada nemėginkite iš pjūvio vietos ištraukti dar besisukančią diską, nes gali įvykti atitranska.** Nustatykite ir pašalinkite disko strigimo priežastį.

d) **Nejunkite elektrinio prietaiso iš naujo tol, kol diskas neištrauktas iš ruošinio. Palaukite, kol pjovimo diskas pasieks darbinį sukčių skaičių, ir tik tada atsargiai tęskite pjūvimą.** Priešingu atveju diskas gali užstrigti, išškoti iš ruošinio ar sukelti atitranską.

e) **Plokštės ar didelius ruošinius paremkite, kad sumažintumėte atitransos riziką dėl užstrigusio pjovimo disko.** Dideli ruošiniai gali išlinkti dėl savo svorio. Ruošinį reikia paremti iš abiejų pusių, tiek ties pjūvio vieta, tiek ir prie krašto.

f) **Būkite ypač atsargūs įjaudami sienose ar kituose nepermatomuose paviršiuose.** Paryrantis pjovimo diskas gali pažeisti elektros laidus, dujotiekio ar vandentiekio vamzdžius ar kitus objektus ir sukelti atitranską.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo naudojant šlifavimo popierių darbus:

a) **Nenaudokite per didelių matmenų šlifavimo popieriaus, laikykitės gamintojo pateiktų šlifavimo popieriaus matmenų.** Už šlifavimo žiedo kyšantis šlifavimo popierius gali sužaloti, užblokuoti, šlifavimo popierius gali įplyšti ar įvykti atitranska.

Specialios įspėjamosios nuorodos dirbantiems su vieliniais šepečiais:

a) **Žinokite, kad vielos šeriai krenta iš šepečio net paprasto darbo metu. Per daug neapkraukite šerių pernelyg spausdami šepetį.** Vieliniai šeriai gali lengvai pradurti plonus drabužius ir / arba odą.

b) **Jei rekomenduojama dirbti su apsauginiu gaubtu, saugokite, kad vielinis šepetys nesiliestų apsauginio gaubto.** Apvalių (lėkštės tipir cilindrinų šepečių skersmuo dėl spaudimo jėgos ir išcentrinų jėgų gali padidėti.

Kiti saugumo ir darbo nurodymai

Šlifuojant metalus reikia kibirkštys. Atkreipkite dėmesį, kad

nesukeltumėte pavojaus kitiems asmenims. Dėl gaisro pavojaus arti (kibirkščių lėkimo srityneturi būti jokių degių medžiagų. Nenaudokite dulkių nusiurbimo.

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

Nekiškite rankų į veikiančio įrenginio pavojaus zoną.

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

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

Draudžiama išiminti drožles ar nuopjovas, įrenginiui veikiant.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Kampinė šlifavimo mašina yra naudojama medžiagoms, pvz. metalui arba akmeniui, pjauti ir atlikti rupjų šlifavimą arba šlifuoti plastmasiniu šlifavimo disku bei atlikti darbus šepečius metaliniais šeriais. Kilus abejonėms, atkreipkite dėmesį į priemonių gamintojų nurodymus.

Atlikdami pjovimo darbus naudokite reikmenų komplekte esantį apsauginį šalmą.

Kilus abejonėms, atkreipkite dėmesį į priemonių gamintojų nurodymus.

Elektrinį įrankį galima naudoti tik sausose aplinkoje.

DARBO NUORODOS

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

Šlifavimo diskus visada naudokite ir laikykite pagal gamintojų nurodymus.

Grandydami ir įjaudami visada dirbkite su apsauginiu gaubtu.

Šlifavimo diskus reikia įstatyti taip, kad šlifavimo paviršius neišikištų už apsauginio gaubto krašto.

Visada naudokite papildomą rankeną.

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

Prieš pradėdami prietaisą eksploatuoti būtina tvirtai priveržti jungės veržlę.

Jeigu įstatomas įrankis nebus tvirtai priveržtas, naudojant jungės veržlę, gali nutikti, kad stabdam įstatomas įrankis praras būtiną įtempimo jėgą.

Dingus srovei ir jeigu mašiną dar įjungta, stabdymo funkcija neveikia.

ELEKTRONINIS VALDYMAS

Elektroninis valdymas palaiko vienodą sukčių skaičių, didėjant apkrovai.

Esant prietaiso perkrovai, apsisukimų skaičius sumažinimas iki visiškai prietaiso sustabdymo.

Prietaisas turi apsauginę perkrovos bei antiatitransos funkciją. Esant tam tikrai perkrovai, prietaisas nustoja veikti.

Atkreipkite dėmesį, kad po perkrovos įrenginiui automatiškai gįžta pradinis darbo greitis.

Pasiekus darbo greitį, prietaisą vėl galima naudoti.



Liet

APSAUGA NUO PAKARTOTINIO ĮSIJUNGIMO

Nulinis įtampos jungiklis neleidžia prietaisui pradėti veikti iš naujo, nutrikus srovės tiekimui (akumuliatoriaus pakeitimas).

Norint pakartotinai paleisti mašiną, būtina ją išjungti ir vėl įjungti.

TOLYGAUS PALEIDIMO REGULIATORIUS

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

AKUMULIATORIAI

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumuliatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumuliatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktų, pasinaudoję juo, iki galo įkraukite akumuliatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį baterijos tarnavimo laiką, reikėtų ją po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas: bateriją laikyti sausoje aplinkoje, esant apie 27 °C temperatūrai. Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%. Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

LIČIO JONŲ AKUMULIATORIŲ PERVEŽIMAS

Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumuliatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

Naudotojai šiuos akumuliatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.

Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumuliatorius būtina laikytis šių punktų:

Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.

Atkreipkite dėmesį, kad akumuliatorius pakuotės viduje neslidinėty.

Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumuliatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Įrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios.

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsarginės dalis.

Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

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

CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiamo, kad gaminyje, aprašytas „Techniniuose duomenyse“, atitinka taikomus reikalavimus, išdėstytus direktyvose 2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EB, 2014/30/EU

ir buvo taikyti šie darnieji standartai

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Įgaliotas parengti techninius dokumentus.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SIMBOLIAI



DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!



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



Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.



Lietojiet aizsardzības cimdus!



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.



Nenaudoti jėgos.



Tinka tik pjovimo darbams.



Tinka tik šlifavimo darbams.



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



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



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



CE ženklas



„EurAsian“ atitikties ženklas



Liet

Lietuviškai

TEHNILISE ANDMED Nurgalihvimismasin	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Tootmisnumber	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Pinge	18 V	18 V
Nimipöörded	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Lihvketta ø max. d= puurava ø  D= Lõikeketta paksus min. / max.  D= Lihvketta paksus max.	115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm 6 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm 6 mm
 D= Lihvpinna ø max.	115 mm	125 mm
 D= Kaussharja ø max.	75 mm	75 mm
Spindlikeere	M 14	M 14
Kaal ilma akuga	2,0 kg	2,0 kg
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Müra andmed Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 60 745. Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase): Helirõhutase (Määramatus K=3dB(A)) Helivõimsuse tase (Määramatus K=3dB(A))		
	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)
Kandke kaitseks kõrvaklappe!		
Vibratsiooni andmed Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsummamõõdetud EN 60745 järgi). Pindlihvimine: Vibratsiooni emissiooni väärtus $a_{h,SG}$ Määramatus K= Lihvlehega lihvimine: Vibratsiooni emissiooni väärtus $a_{h,DS}$ Määramatus K=		
	2,11 m/s ² 1,5 m/s ² 1,83 m/s ² 1,5 m/s ²	4,61 m/s ² 1,5 m/s ² 2,15 m/s ² 1,5 m/s ²

Muude tööde puhul, nt lõikamisel või terasraadist harjaga lihvimisel võivad vibratsiooniväärtused muutuda!

TÄHELEPANU

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

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

Võnketaseme täpseks hindamiseks tuleks arvestada ka aega, mil seade on välja lülitatud või on küll sisse lülitatud, kuid ei ole otseselt kasutuses. See võib märgatavalt vähendada kogu töokeskkonna võnketaset.

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

⚠ TÄHELEPANU!

Lugege kõik ohutusnõuanded ja juhendid läbi. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või raske vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

⚠ OHUTUSJUHISED NURKLIHVIVIJATELE

Ühised ohutusjuhised lihvimiseks, liivapaberiga lihvimiseks, traatharjaga töötlemiseks, poleerimiseks ja lõikamiseks:

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

b) See elektriline tööriist ei sobi poleerimiseks. Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, on ohtlik ja võib põhjustada vigastusi.

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



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

e) Tarviku välislabimoot ja paksus peavad vastama elektrilise tööriista mõõtmetele. Valede mõõtmestega tarvikuid ei kata kaitsekate piisaval määral, mistõttu võivad need kontrolli alt väljuda.

f) Tarvikudetailide keermed peavad lihvspindli keermega ühilduma. Tarvikudetailidel, mis paigaldatakse äärikinnitusega, peab kinnitustorni ava tarvikudetailis lokaliseerimisääriku läbimõõduga ühilduma. Tarvikudetailid, mis sobi seadme montaažitornile, töötavad eksentriliselt, vibreerivad üleliia tugevasti ja võivad põhjustada kontrolli kaotamist tööriista üle.

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

h) Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlle, mis kaitseb Teid lihvimisest eralduvate väikeste osakeste eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate vöörkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.

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

j) Tööde puhul, kus lõikeseade võib minna vastu peidetud elektrijuhtmeid, hoidke kinni seadme isoleeritud käepidemetest. Kokkupuude pingestatud juhtmega võib pingestada ka lõikeseadme metallist osad ning põhjustada elektrilöögi.

k) Ärge asetage tööriist käest alles kohaldamise tööriist on täielikult seiskunud. Pöörlev tarvik võib aluspinnaga kokku puutuda, mille tagajärjeks võib olla kontrolli kaotus seadme üle.

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

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

n) Ärge kasutage seadet kergestisüttivate materjalide läheduses. Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.

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

Tagasilöökk ja asjaomased ohutusnõuded

Tagasilöök on kinnikiilduvast tarvikust, näiteks lihvketast, lihv- tallast, traatharjast vmt tingitud järsk reaktsioon. Kinnikiildumine põhjustab tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärjel liigub seade kontrollimatult tarviku pöörlemissuuna vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiildub, võib tagajärjeks olla tagasilöök või lihvketta murdumine. Lihvketas liigub sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemal. Seejuures võivad lihvketad ka murduda.

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

a) Hoidke seadet tugevasti kinni ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögi jõududele vastu astuda. Suurima kontrolli saavutamiseks tagasilöögi jõudude või reaktsoonimomentide üle kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas. Seadme kasutaja suudab sobivaid ettevaatusabinõusid rakendades tagasilöögi- ja reaktsoonijõudusid kontrollida.

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

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

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

e) Ärge kasutage kettsaelahte ega hambulise servaga saelehte. Sellised instrumentid võivad kutsuda sageli esile tagasilöögi või põhjustada elektritööriista üle kontrolli kaotamise.

Spetsiifilised ohutusnõuded lihvimisel ja lõikamisel

a) Kasutage üksnes elektrilise tööriista jaoks ette nähtud lihvimistarvikut ja selle lihvimistarviku jaoks ette nähtud kettakaitset. Lihvimistarvikuid, mis ei ole elektrilise tööriista jaoks ette nähtud, ei kata kettakaitse piisavalt ning seetõttu on need ohtlikud.

b) Astmelised lihvketad tuleb monteerida nii, et nende lihvpidi ei ulatu kaitsekatte serva tasandist väljapoole. Asjatundmatult monteeritud lihvketast, mis ulatub kaitsekatte serva tasandist väljapoole, pole võimalik piisavalt varjestada.

c) Kasutage alati kettakaitset, mis on kasutatavat tüüpi lihvimistarviku jaoks ette nähtud. Kettakaitse peab olema seadme külge kindlalt kinnitatud ja seadistatud nii, et tagatud oleks maksimaalne turvalisus, s. t et seadme kasutaja poole peab alati jääma kettakaitse suletud külg. Kettakaitse peab kasutajat kaitsma eemalepaiskuvate osakeste ja lihvimistarviku juhusliku kokkupuute eest.

d) Lihvimistarvikuid tohib kasutada üksnes soovitatud kasutusotstarvetel. Näiteks: Ärge kunagi kasutage lihvimiseks lõikeketta külgpinda. Lõikeketad on ette nähtud materjali lõikamiseks ketta servaga. Külgsuunas rakendatavate jõudude toimel võivad need kettad puruneda.

e) Kasutage valitud lihvketta jaoks alati õige suuruse ja kujuga ning vigastamata seibi. Sobivad seibid kaitsevad lihvketast ja vähendavad lihvketta purunemise ohtu. Lõikeketaste seibid võivad lihvketaste seibidest erineda.



f) Ärge kasutage suuremate elektriliste tööriistade kulunud lihvketaid. Suuremate elektriliste tööriistade lihvketad ei ole ette nähtud kasutamiseks väiksemate seadmete kõrgemal põõreltel ja võivad puruneda.

Täiendavad spetsiifilised ohutusnõuded lõikamiseks

a) Vältige lõikeketta kinnikiildumist või liiga suurt raken-datavat survet. Ärge tehke liiga sügavaid lõikeid. Lõikeketta ülekoormamine suurendab selle koormust ja kalduvus kinnikiildumi-sele ning sellega tagasilöögi või lihvketta purunemise ohtu.

b) Vältige pöörleva lõikeketta ette ja taha jäävat piirkonda. Kui juhite lõikeketast toorikus endast eemale, võib seade tagasilöögi korral koos pöörleva kettaga otse Teie suunas paiskuda.

c) Kui lõikeketas kinni kiidub või kui Te töö katkestate, lüli-tage seade välja ja hoidke seda paigal, kuni ketas on täielikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke veel pöörlevat lõikeketast lõikejoonest välja tõmmata, vastasel korral võib tekkida tagasilöök. Tehke kindlaks kinnikiildumise põhjus ja kõrvaldage see.

d) Ärge lülitage seadet sisse seni, kuni see on veel toorikus. Laske lõikekettal kõigepealt saavutada maksimaalpöörded, enne kui lõigete ettevaatlikult jätkate. Vastasel korral võib ketas kinni kiiduda, toorikust välja hüpata või tagasilöögi põhjustada.

e) Toestage plaadid või suured toorikud, et vähendada kinnikiildunud lõikekettast tingitud tagasilöögi ohtu. Suured toorikud võivad omaenda kaalu tõttu läbi painduda. Toorik peab olema toetatud mõlemalt poolt, nii lõikejoone lähedalt kui ka servast.

f) Olge eriti ettevaatlikult uputuslõigete tegemisel seintesse või teistesse varjatud objektidesse. Uputatav lõikeketas võib gaasi- või veetoorude, elektrijuhtmete või teiste objektide tabamisel põhjustada tagasilöögi.

Spetsiifilised ohutusnõuded liivapaberiga lihvimisel:

a) Ärge kasutage liiga suurte mootmetega lihvapabereid, juhenduge tootja andmetest lihvapaberi suuruse kohta. Üle lihtvalla ulatuvad lihvapaberid võivad põhjustada vigastusi, samuti lihvapaberi kinnijäämist, rebenemist või tagasilööki.

Spetsiifilised ohutusjuhised traatharjade kasutamisel:

a) Teadke, et harjast võib eemaldada traatharjaseid isegi tavaliste tööde käigus. Ärge koormake harjaseid üle, rakendades harjale liigset survet. Traatharjased tungivad kergesti läbi õhukeste riiete ja/või naha.

b) Kettakaitse kasutamisel vältige kettakaitse ja traathar-ja kokkupuute võimalust. Taldrik- ja kaussharjade läbimoot või rakendatava surve ja tsentrifugaaljõudude toime suurendada.

Edasised ohutus- ja tööjuhised

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

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

Ärge pange kätt töötava masina ohupiirkonda.

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

Ekstreemsetes tingimustes (nt tugiketta ja vulkaanfiber-lihvketta-ga metallide siledaks lihvimintöötamisel võib nurklühivisse kogu-neda rohkesti puru ja prahti. Ohutuse tagamiseks tuleb niisugustes tingimustes töötamisel metallpindu seest korralikult puhastada,

tingimata tuleb paigaldada rikkevoolukaitseliitli. Kui rikkevoolu-kaitseliitli reageerib, tuleb masin saata ülekontrollimisele.

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Nurklühivija sobib erinevate materjalide (nt metall, kivi) lõikamiseks ja jämelihvimiseks, kunstmaterjalist kettagalihvimiseks ja terastradist harjaga töötamiseks. Kahtlusekorral järgida tarvikute tootja õpetusi.

Lõiketöödel kasutada kinnist kaitsekatet lisatarvikute program-mist.

Kahtlusekorral järgida tarvikute tootja õpetusi.

Elektritööriist sobib üksnes kuivtöötamiseks.

TÖÖJUHISED

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

Kasutage ja säilitage lihvketaid alati vastavalt valmistaja juhiste-le.

Jämetöötusel ja lõikamisel töötage alati kaitsekattega.

Astmelised lihvketad tuleb monteerida nii, et nende lihvpinge ei ulatu kaitsekatte serva taastand väljapoole.

Kasutage alati lisakäepidet.

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

Enne masina kasutusele võtmist peavad mutrid olema tugevalt pingutatud

Kui instrument pole tugevalt mutriga pingutatud, on võimalik, et instrument pidurdumise ajal kaotab vajaliku elastuse

Elektrikatkestuse korral veel töötaval masinal pidurdusfunktsioon ei toimi.

ELEKTROONIKA

Elektroonika hoiab koormuse tõusu puhul pöörlemiskiiruse konstantsena.

Ülekoormuse puhul vähendatakse pöörlemiskiirust kuni seisma-jäämiseni.

Seade on varustatud „Overload“ ja „Anti Kickback“ katsefunktsioo-niga ning seiskub vastava ülekoormuse korral.

Palun pidage silmas, et masin taastab koormuse kadumisel iseseis-valt esialgsed tööpöörded.

Pärast tööpöörde saavutamist on seade taas kasutusvalmis.

TAASKÄIVITUSKAITSE

Nullpingeliitli takistab masina taaskäivitumist pärast voolukatkes-tust (aku vahetamine).

Uue tööülesande alustamise eel masin algul välja lülitada ning seejärel taas sisse lülitada.

SUJUVKÄIVITUS

Turvaliseks käsitsemiseks mõeldud elektrooniline sujuvkäivitus takistab masina järsku käivitumist sisseliitumisel.

AKUD

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab vahetatava aku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist päikese või kütteseadme mõjul.

Hoidke laadija ja vahetatava aku ühenduskontaktid puhtad.



Optimaalse patarei eluea tagamiseks, pärast kasutamist lae patareiplokk täielikult.

Akud tuleks võimalikult pika kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku ladustamisele üle 30 päeva: Ladustage akut kuivas kohas u 27°C juures. Ladustage akut u 30-50% laetuss seisundis. Laadige aku igal 6 kuu tagant täis.

LIITIUMIOONAKUDE TRANSPORTIMINE

Liitiumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinni pidades.

Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transportida.

Liitiumioonakude kommertstransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-ettevõtmise ja transpordi tohivad teostada eranditult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:

Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitstud ja isoleeritud.

Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nihkuda. Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisettevõtte poole.

HOOLDUS

Hoidke masina õhutuspiilud alati puhtad.

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

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

EÜ VASTAVUSAVALDUS

Kinnitame oma ainuvastutusel, et „Tehniliste andmete“ all kirjeldatud toode vastab direktiivide kõigile asjakohastele sätetele 2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EÜ

2014/30/EÜ

ning täidetud on järgmiste ühtlustatud standardite nõuded.

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisejuhend hoolikalt läbi.



Masinaga töötades kandke alati kaitseprille.



Kanda kaitsekindaid!



Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.



Ärge kasutage jõudu.



Ainult löikamistööriistu.



Ainult lihvimistööriistu.



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



Elektriseadmeid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga. Elektrilised ja elektroonilised seadmed tuleb eraldi kokku koguda ning keskkonnasõbralikuks utiliseerimiseks vastavas käitlusettevõttes ära anda. Küsige kohalikest pädevatest ametitest või edasimüüjalt käitlusjaamade ja kogumispunktide kohta järele.



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



CE-märk



Euraasia vastavusmärk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Угловая шлифмашина		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Серийный номер изделия		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Вольт пост. тока		18 V	18 V
Номинальное число оборотов		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Диаметр шлифовального диска max. d= Диаметр и отверстия  b= Толщина отрезного круга min. / max.		115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Толщина шлифовального диска max.		6 mm	6 mm
 D= ø шлифующей поверхности max.		115 mm	125 mm
 D= ø круглой щетки max.		75 mm	75 mm
Резьба шпинделя		M 14	M 14
Вес без аккумулятора		2,0 kg	2,0 kg
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Информация по шумам 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))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.			
Информация по вибрации Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 60745.			
Шлифовка поверхности: Значение вибрационной эмиссии a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Небезопасность K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Шлифовка с помощью шлифовального полотна: Значение вибрационной эмиссии a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Небезопасность K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

При применении в других целях, как, напр., абразивное отрезание или шлифование стальной проволочной щеткой, могут получаться другие показатели вибрации!

ВНИМАНИЕ

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

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

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

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



ВНИМАНИЕ!

Ознакомьтесь со всеми указаниями по безопасности и инструкциями, в том числе с инструкциями. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.



УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ К УГЛОВОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЕ

Общие предупреждающие указания по шлифованию, шлифованию наждачной бумагой, для работ с проволочными щетками, для полирования и отрезных работ:

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

б) Настоящий электроинструмент не пригоден для полирования. Выполнение работ, для которых настоящий электроинструмент не предусмотрен, может стать причиной опасностей и травм.

с) Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им. Только возможное крепление принадлежности в Вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.

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

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

ф) Резьба принадлежностей должна совпадать с резьбой шлифовального шпинделя. У принадлежностей, которые прикрепляются фланцами, отверстие для фиксации в детали должно совпадать с диаметром локализирующего фланца. Детали, которые не подходят к монтажному стрелу прибора, работают эксцентрично, вибрируют слишком сильно и могут привести к потере контроля над инструментом.

г) Не применяйте поврежденные рабочие инструменты. Проверяйте каждый раз перед использованием рабочие инструменты, как то, шлифовальные круги на сколы и трещины, шлифовальные тарелки на трещины, риски или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволоки. После падения электроинструмента или рабочего инструмента проверяйте последний на повреждения и при надобности установите неповрежденный рабочий инструмент. После закрепления рабочего инструмента займите сами и все находящиеся вблизи лица положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента и включите электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов. Поврежденные рабочие инструменты разрываются, в большинстве случаев, за это время контроля.

h) Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в

воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

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

j) Если Вы выполняете работы, при которых режущий инструмент может зацепить скрытую электропроводку кабелей, инструмент следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности. Контакт режущего инструмента с токоведущим проводом может ставить под напряжение металлические части прибора, а также приводить к удару электрическим током.

k) 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.

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

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

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

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

Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

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

Если шлифовальный круг заедает или блокирует в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть зажата и в результате привести к выскакиванию круга из заготовки или к обратному удару. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования. При этом шлифовальный круг может поломаться.

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



РУС

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 реакционным моментам при наборе оборотов. Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и реакционным силам.

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

с) 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.

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

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

Специальные предупреждающие указания по шлифованию и отрезанию

а) Применяйте допущенные исключительно для Вашего электроинструмента абразивные инструменты и предусмотренные для них защитные кожухи. Абразивные инструменты, не предусмотренные для этого электроинструмента, не могут быть достаточно экранированы и не безопасны.

б) Изогнутые шлифовальные диски необходимо устанавливать таким образом, чтобы их шлифовальная поверхность не выходила за пределы края защитного кожуха. Установленный ненадлежащим образом шлифовальный диск, выходящий за пределы края защитного кожуха, невозможно экранировать достаточным образом.

с) Всегда применяйте защитный кожух, предусмотренный для применяемого вида абразивного инструмента. Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и настроен так, чтобы достигалась наибольшая степень безопасности, т.е. в сторону оператора должна быть открыта как можно меньшая часть абразивного инструмента. Защитный кожух должен защищать оператора от осколков и случайного контакта с абразивным инструментом.

д) Абразивные инструменты допускается применять только для рекомендуемых работ. Например: никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для съема материала кромкой. Боковые силы на этот абразивный инструмент могут сломать его.

е) Всегда применяйте неповрежденные фланцевые гайки с правильными размерами и формой для вращающегося Вами шлифовального круга. Правильные фланцы являются опорой для шлифовального круга и уменьшают опасность его поломки. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.

ф) Не применяйте изношенные шлифовальные круги больших электроинструментов. Шлифовальные круги для больших электроинструментов изготовлены не для высоких скоростей вращения маленьких электроинструментов и их может разорвать.

Дополнительные специальные предупреждающие указания отрезания шлифованием

а) Предотвращайте блокирование отрезного круга и завышенное усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубоких резов. Перегрузка отрезного круга повышает его нагрузку и склонность к перекашиванию или блокированию и этим возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.

б) Будьте осторожны перед и за вращающимся отрезным кругом. Если Вы ведете отрезной круг в заготовке от себя, то в случае обратного удара электроинструмент может с вращающимся кругом отскочить прямо на Вас.

с) При заклинивании отрезного круга и при перерыве в работе выключайте электроинструмент и держите его спокойно, неподвижно до остановки круга. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной круг из реза, так как это может привести к обратному удару. Установите и устраните причину заклинивания.

д) Не включайте повторно электроинструмент пока абразивный инструмент находится в заготовке. Дайте отрезному кругу развить полное число оборотов, перед тем как Вы осторожно продолжите резание. В противном случае круг может заесть, он может выскочить из детали и привести к обратному удару.

е) Плиты или большие заготовки должны надежно лежать на опоре, чтобы снизить опасность обратного удара при заклинивании отрезного круга. Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовка должна лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи реза, так и по краям.

ф) Будьте особенно осторожны при выполнении резов с «погружением» в стены или на других не просматриваемых участках. Погружающийся отрезной круг может при резании газопровода или водопровода, электрических проводов или других объектов привести к обратному удару.

Специальные предупреждающие указания для шлифования наждачной бумагой:

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

Особые предупреждающие указания для работ с проволочными щетками:

а) Учитывайте, что металлическая щетина может отлетать даже во время обычной работы. Не перегружайте проволочку, подвергая щетку чрезмерной нагрузке. Металлическая щетина может легко проникнуть сквозь одежду и/или кожу.

б) Если для работы рекомендуется использовать защитный кожух, то исключайте соприкосновение проволочной щетки с кожей. Тарельчатые и чашечные



щетки могут увеличивать свой диаметр под действием усилия прижатия и центрифугальных сил.

Дополнительные указания по безопасности и работе

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.

Никогда не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы.

Немедленно выключайте машину если почувствовали ощутимую вибрацию или при других неисправностях.

Проверьте инструмент чтобы обнаружить причину неисправности.

При предельных условиях эксплуатации (напр., при гладкой шлифовке металлов с опорным диском и шлифовальным кругом из вулканизированной фибры) может образоваться сильное загрязнение во внутренней части угловой шлифовальной машинки. При таких условиях эксплуатации из соображений безопасности необходима основательная очистка внутренней части от отложений металла и принудительное предварительное включение защитного выключателя тока утечки (FI). После срабатывания защитного выключателя FI следует отправить машину в ремонт.

Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Угловая шлифовальная машина используется для разделения ичернового шлифования многих материалов, как например, металлаили камня, а также для шлифования с помощью пластмассовоготарельчатого шлифовального круга и для работы со стальнойпроволочной щеткой. В случае сомнения соблюдайте указанияпроизводителя принадлежностей.

Для работ по разделению использовать закрытый защитный кожух из программы принадлежности.

В случае сомнения соблюдайте указанияпроизводителя принадлежностей.

Этот электроинструмент предназначен только для работы всухую.

УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ

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

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

При шлифовании или отрезании всегда пользуйтесь защитным ограждением.

Изогнутые шлифовальные диски необходимо устанавливать таким образом, чтобы их шлифовальная поверхность не выходила за пределы края защитного кожуха.

Всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой.

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

Перед вводом машины в эксплуатацию фланцевая гайка должна быть прочно затянута.

Если фланцевая гайка рабочего инструмента затянута непрочно, инструмент при торможении может потерять необходимое зажимное усилие.

При прекращении подачи тока и еще включенной машине функция торможения недоступна.

ЭЛЕКТРОНИКА

Встроенная электроника обеспечивает постоянную скорость даже при повышенной нагрузке.

При перегрузке скорость вращения сокращается вплоть до остановки.

Пожалуйста, учитывайте, что при исчезновении нагрузки машина снова самостоятельно запускается с изначальной рабочей скоростью вращения

Пожалуйста, учитывайте, что при исчезновении нагрузки машина снова самостоятельно запускается с изначальной рабочей скоростью вращения.

При достижении рабочей скорости вращения пробор можно снова эксплуатировать.

ЗАЩИТА ОТ ПОВТОРНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ

Нулевой выключатель предотвращает повторное включение машины после прерывания электропитания (замены батарей).

Для того, чтобы снова ввести машину в работу, ее необходимо выключить и снова включить.

ПЛАВНЫЙ СТАРТ

Плавный старт для безопасной работы предотвращает резкое включение инструмента.

АККУМУЛЯТОР

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура выше 50°C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятор необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумуляторы после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней: Храните аккумулятор при 27°C в сухом месте. Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%. Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

ТРАНСПОРТИРОВКА ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.

При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действующими положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными



лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.

Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковок.

Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.

За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

При необходимости, 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.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы несем исключительную ответственность за то, что изделие, описанное в разделе «Техническая информация» соответствует всем применимым положениям директив

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC

2014/30/EU

а также следующим согласованным стандартам

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

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

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

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Уполномочен на составление технической документации.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

СИМВОЛЫ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!



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



При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.



Надевать защитные перчатки!



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



Не применяйте силу



Только для отрезания.



Только для шлифования.



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



Электрические устройства нельзя утилизировать вместе с бытовым мусором. Электрические и электронные устройства следует собирать отдельно и сдавать в специализированную утилизирующую компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды. Сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора можно получить в местных органах власти или у вашего специализированного дилера.



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



Знак CE



Національний знак відповідності України



Сертификат Соответствия

No. TC RU C-DE. ГП86.В.00070

Срок действия Сертификата Соответствия по 22.12.2019

000 «Ручные электрические машины. Сертификация»
141400, Россия, Московская область, Химки, ул. Ленинградская, дом 29



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ Ъглошлайф		M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Производствен номер		4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Напрежение		18 V	18 V
Номинална скорост на въртене		8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= ø на абразивните дискове тах. d= отвор с ø		115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 b= Дебелина на режещия диск min. / max.		1 / 3 mm	1 / 3 mm
 b= Дебелина на диска за шлайфане тах.		6 mm	6 mm
 D= ø шлифовъчна повърхност тах.		115 mm	125 mm
 D= ø чашковидна четка тах.		75 mm	75 mm
Резба на шпиндела		M 14	M 14
Тегло без резервна батерия		2,0 kg	2,0 kg
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)		2,7 kg	2,7 kg
Информация за шума			
Измерените стойности са получени съобразно EN 60 745. Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:			
Ниво на звукова мощност (Несигурност K=3dB(A))		78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Ниво на звукова мощност (Несигурност K=3dB(A))		89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Да се носи предпазно средство за слуха!			
Информация за вибрациите			
Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 60745.			
Шлайфане на повърхности: Стойност на емисии на вибрациите a _{h,SG}		2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Несигурност K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Шлайфане с лента за шлайфане: Стойност на емисии на вибрациите a _{h,DS}		1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Несигурност K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

При друго използване, например отрезно шлайфане или шлайфане със стоманена четка, могат да се получат други стойности на вибрациите!

ВНИМАНИЕ

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

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

За точната оценка на вибрационното натоварване трябва да се вземат предвид и периодите от време, в които уредът е изключен или работи, но в действителност не се използва. Това чувствително може да намали вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

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

⚠ ВНИМАНИЕ!

Прочетете указанията за безопасност и съветите.

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

Запазете всички указания и инструкции за безопасност за бъдещето.

⚠ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКА НА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЪГЛОШЛАЙФ

Общи инструкции за безопасност при шлифване, шлифване с шкурка, работа с телени четки и при абразивно рязане.

а) Този електроинструмент е предвиден за употреба като шлайф, шлайф за шкурене, телена четка и абразивна машина за рязане. Спазвайте всички инструкции за безопасност, указания, илюстрации и данни, които получавате с уреда. Ако не спазвате следните

указания, това може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

б) Този електроинструмент не е подходящ за попълване. Извършването на дейности, за които електроинструментът не е предназначен, може да бъде опасно и да доведе до травми.

с) 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.

д) Допустимата честота на въртене на използвания се инструмент трябва да бъде поне толкова висока, колкото и посочената на уреда честота на въртене. Аксесоарите, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се чуят и да се разхвърчат.

е) Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да отговарят на посочените размери на Вашия електроинструмент. Работни инструментите с неподходящи размери не могат да бъдат покрити достатъчно или да бъдат контролирани.

ф) Резбата на компонентите трябва да съответства на резбата на вретеното. При компоненти, които са монтирани на фланци, отворът за затегателния дорник в компонента трябва да съвпада с диаметъра за закрепване на фланеца. Компонентите, които не са подходящи за монтажния дорник на устройството, се движат ексцентрично, вибрират и могат да доведат до загуба на контрола върху инструмента.

г) Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, напр. абразивните дискове за пукнатини или открити ръбчета, подложните дискове за пукнатини или силно износване, телените четки за недобре захванати или счупени телчета. Ако извървите 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 чуят през този тестов период.

h) Носете лични предпазни средства. Според необходимостта използвайте цяла лицева маска, маска за очи или защитни очила. Ако е необходимо носете маска срещу прах, защита на слуха, предпазни ръкавици или специална престилка, която предпазва от малки частици от диска или от материала. Очите трябва да се защитени от чужди тела, които могат да отлетят по различни причини. Противопрашната или дихателната маска трябва да могат да филтрират праха, който се образува при работа. Ако сте изложени дълго време на силен шум, това може да причини загуба на слуха Ви.

и) Внимавайте останалите лица да са на безопасно разстояние от Вашата работна зона. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да носи лични предпазни средства. Отчупени парченца от обработваната част или от счупени работни инструменти могат да отлетят и да причинят наранявания дори и на лица извън непосредствената работна зона.

j) Дръжте уреда за изолираните ръкохватки, когато извършвате работи, при които режещият инструмент може да засегне скрити електроинсталационни кабели. Контактът на режещия инструмент с тоководещ проводник може да предаде напрежението върху метални части на уреда и да доведе до токов удар.

к) Никога не оставяйте електроинструмента, докато работният инструмент не е напълно спрял. Въртящият се работен инструмент може да влезе в контакт с повърхността, върху която сте оставили електроинструмента, поради което може да загубите контрола върху него.

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

м) Почиствайте редовно шлицовете за проветрение на електроинструмента. Духалката на мотора засмуква прах в корпуса на електроинструмента, а насъбирането на метален прах може да причини електрически опасности.

п) Не работете с електроинструмента в близост до запалими материали. Искрите могат да възпламяват тези материали.

о) Не използвайте работни инструменти, които трябва да се охлаждат с течности. Употребата на вода или на други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

Откат и съвети за избягването му

Откат е внезапната реакция в резултат на засядащ или блокиран въртящ се шлифовъчен диск. Засядање или блокиране води до рязко спиране на въртящия се работен инструмент. Така електроинструмента бива неконтролируемо ускорен в посока обратна на посоката на въртене на работния инструмент на мястото на блокиране.

Ако напр. шлифовъчният диск се заклинн или блокира в обработваната част, ръбът на диска, който влиза в обработваната част, може да се заплете и по този начин шлифовъчният диск може да се счупи или да бъде предизвикан откат. Тогава шлифовъчният диск се отправя към или се отдалечава от обслужващото лице, в зависимост от посоката на въртене на диска на мястото на блокиране. В такъв случай шлифовъчните дискове могат също да се чуят.

Откатът е резултат от неправилна или погрешна употреба на електроинструмента. Той може да бъде предотвратен чрез подходящи мерки за безопасност, както е описано в следното.

а) Хванете здраво машината и дръжте тялото и ръцете си в такова положение, в което да можете да поемете силата на отката. Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, ако има такава, за да имате възможно най-голям контрол върху силата на отката или върху реактивния въртящ момент. Чрез подходящи мерки за безопасност обслужващият персонал може да овладее силите на отката и на реакция.

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

с) Избягвайте тялото Ви да се намира в тази зона, в която може да се окаже електрическата машина при „ритане“. „Ритането“ измества машината на мястото на блокиране в посока обратна на движението на шлайфащата шайба.



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

e) Не използвайте верижен или назъбен режещ диск. Такива инструменти често причиняват „ритане“ или загуба на контрол върху електрическата машина.

Специални указания за безопасна работа с режещи дискове

a) Използвайте само предвидените за Вашия електроинструмент абразивни дискове и предназначения за използвания абразивен диск предпазен кожух. Абразивни дискове, които не са предназначени за електроинструмента, не могат да бъдат екранирани добре и не гарантират безопасна работа.

b) Извитите дискове за шлайфане трябва да бъдат монтирани така, че повърхността им за шлайфане да не излиза извън равнината на ръба на предпазния капак. Неправилно монтираният диск за шлайфане, който излиза извън равнината на ръба на предпазния капак, не може да бъде достатъчно добре екраниран.

c) Използвайте само предвидените за Вашия електроинструмент абразивни дискове и предназначения за използвания абразивен диск предпазен кожух. Кожухът трябва да предпазва работещия с машината от отхвърчащи откритени парченца и от влизане в съприкосновение с въртящия се абразивен диск.

d) Винаги използвайте застопоряващи фланци, които са в безукорно състояние и съответстват по размери и форма на използвания абразивен диск. Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му. Застопоряващите фланци за режещи дискове могат да се различават от тези за дискове за шлифване.

e) Винаги използвайте застопоряващи фланци, които са в безукорно състояние и съответстват по размери и форма на използвания абразивен диск. Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му. Застопоряващите фланци за режещи дискове могат да се различават от тези за дискове за шлифване.

f) Не използвайте износени шлифовъчни дискове от по-големи електроинструменти. Дисковете за по-големи електроинструменти не са предназначени за по-високите обороти, с които се въртят по-малки електроинструменти, и могат да се счупят.

Специални указания за безопасна работа с режещи дискове

a) Не допускайте блокиране или твърде силно притискане на режещия диск. Не правете прекалено дълбоки разрези. Претоварването на режещия диск повишава силите, които действат върху него, а с това и опасността от заклиняване или блокиране, което от своя страна може да доведе до откат или счупване на абразивния диск.

b) Избягвайте да заставате в зоната пред и зад въртящия се режещ диск. Когато режещият диск е в една равнина с тялото Ви, в случай на откат електроинструментът в въртящия се диск може да отскочи непосредствено към Вас и да Ви нарани.

c) Ако режещият диск се заклими или искате да прекъснете работата, изключете машината и я дръжте спокойно, докато шайбата спре да се върти. Никога не се опитвайте да извадите от среза режещия диск, докато още се върти, в противен случай може да последва „ритане“. Определете и отстранете причината за заклиняването.

d) Никога не включвайте електроинструмента отново, докато той се намира в обработваната част. Нека режещият диск достигне първо максималните си обороти, преди внимателно да продължите с рязането. В противен случай режещият диск може да заседне, да изскочи от обработваната част или да предизвика откат.

e) Когато режете плоскости или по-големи детайли, ги опрете, за да избегнете риска от откат при заклиняване на режещия диск. Големите детайли могат да се огънат от собствената си тежест. Детайлът трябва да е подпрян на две места, а именно в близост до разреза и в края му.

f) Бъдете особено внимателни при „изрязване на джобове“ в налични стени или други, невидими зони. При прерязване на газопроводи, водопроводи, електропроводи или други обекти, режещият диск може да причини откат.

Специални указания за безопасна работа при шлифване с шкурка

a) Не използвайте твърде големи листовے шкурка, спазвайте указанията на производителя за размерите на шкурката. Лицтове шкурка, кито се подават извън подложния диск, могат да предизвикат наранявания, както и да доведат до блокиране и на шкурката или да възникване на откат.

Специални указания за безопасна работа при шлифване с телени четки

a) Обърнете внимание на това, че и при обикновена употреба телената четка губи частици от телта. Не претоварвайте отделните части на телта например чрез прекалено голямо налягане на притискане. Изхвърчащите частици от телта могат много лесно да попаднат в кожата например през тънки дрехи.

b) Ако се препоръчва използването на предпазен кожух, предварително се уверявайте, че телената четка не допира до него. Дисковете и чашковидните телени четки могат да увеличат диаметъра си в резултат на силата на притискане и центробежните сили.

Допълнителни указания за работа и безопасност

При шлифване на метали възниква искрене. Обърнете внимание да не бъдат застрашени хора. Поради опасност от пожар наблизно (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 шлифването прах да отлитат настрани от тялото.

Не бъркайте в зоната на опасност на работещата машина.

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

При екстремални условия на експлоатация (напр. при гладко шлифване на метали с опорния диск и вулканфибърните шлифовъчни дискове) може да се натрупа силно замърсяване във вътрешността на ъгловото шлифовъчно устройство. При



такива експлоатационни условия от гледна точка на сигурност е необходимо основно почистване на вътрешността от метални отлагания и задължително предварително включване на защитен прекъсвач за утечен ток FI. След задействане на защитния FI-прекъсвач машината трябва да се изпрати за ремонт.

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

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Ъглошлайфът се използва за рязане и грубо шлайфане на голямброй материали, като например метал или камък, както и зашлайфане с пластмасови шлифовъчни дискове и за работа стелена четка. В случай на съмнение обърнете внимание на наруканията на производителя на аксесоари.

При рязане използвайте затворен защитен шлем от програмата с аксесоари.

В случай на съмнение обърнете внимание на наруканията на производителя на аксесоари.

Машината е подходяща само за употреба без вода.

УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА

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.

Абразивните дискове винаги да се използват и съхраняват съобразно данните на производителя.

При грубо шлифване и разделяне да се работи винаги с предпазител.

Извитите дискове за шлайфане трябва да бъдат монтирани така, че повърхността им за шлайфане да не излиза извън равнината на ръба на предпазния капак.

Винаги да се използва допълнителната ръкохватка. Това важи също при машини с предпазен съединител, понеже той се задейства само при блокиране чрез импулс.

Обработваният материал трябва да бъде затегнат здраво, ако не се държи от собственото си тегло. Никога не водете материала с ръка срещу диска.

Гайката на фланеца трябва да бъде здраво затегната преди работа с машината.

Ако работният инструмент не е затегнат здраво с гайката на фланеца, има опасност, той да загуби необходимата захватна сила при спиране.

При прекъсване на тока докато машината е включена, спирателната функция не работи.

ЕЛЕКТРОНИКА

При повишаващо се натоварване електрониката поддържа оборотите постоянни.

При претоварване честотата на въртене се намалява до пълното спиране.

Уредът разполага със защитна функция срещу претоварване и внезапна реакция, и спира при съответното претоварване.

Моля, обърнете внимание, че при преодоляване на претоварването машината ще се върне сама на първоначалните обороти.

След достигане на работните обороти уредът отново е готов за експлоатация.

ЗАЩИТА ОТ ПОВТОРНО ПУСКАНЕ

Нулевият прекъсвач предотвратява повторно пускане на машината в движение след прекъсване на тока (смяна на батерия).

За продължаване на работата първо изключете машината и след това отново я включете.

ПЛАВНИЯТ СТАРТ

Плавният старт, осигурен от електроника за сигурно манипулиране с машината, предотвратява при включване появата на тласъци при задействането на машината.

АКУМУЛАТОРИ

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредят.

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагряване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да се заредят напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батериите трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни: съхранявайте батерията при прибл. 27°C и на сухо място. Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда. Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

ПРЕВОЗ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.

Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредбите за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.

Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката.

Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

ПОДДРЪЖКА

Вентилационните шлици на машината да се поддържат винаги чисти.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чиято подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервиз на Milwaukee (вижте брошурата „Гарантия и адреси на сервизи“).



При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрения номер на табелката за технически данни от Вашия сервиз или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

СЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме, изцяло на наша отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, съответства на всички необходими изисквания на директивите

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EU

2014/30/EU

и че са използвани следните хармонизирани стандарти

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Упълномощен за съставяне на техническата документация

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ



Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



При работа с машината винаги носете предпазни очила.



Да се носят предпазни ръкавици!



Преди започване на каквито е да работи по машината извадете акумулатора.



Не използвайте сила.



Само за рязане.



Само за шлифование.



Акcesoари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за акcesoари.



Електрическите уреди не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Електрическото и електронното оборудване трябва да се събират отделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за опазване на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно местата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.



Електроинструмент от защитен клас II
Електроинструмент, при който защитата от електрически удар зависи не само от основната изолация, а и от обстоятелството, че се използват допълнителни защитни мерки като двойна изолация или усилена изолация. Няма приспособление за присъединяване на защитен проводник.



CE-знак



EurAsian знак за съответствие

DATE TEHNICE Polizor unghiular	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Număr producție	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Tensiune	18 V	18 V
Turație nominală	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Diametru disc de rectificare max. d= ø alezajului  b= Grosimea discului de tăiere min. / max.	115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= Grosimea discului de șlefuit max.	6 mm	6 mm
 D= ø suprafețe de polizare max.	115 mm	125 mm
 D= ø perii tip cupă max.	75 mm	75 mm
Filetul axului de lucru	M 14	M 14
Greutate fără baterie	2,0 kg	2,0 kg
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2003” (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Informație privind zgomotul Valori măsurate determinate conform EN 60 745. Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:		
Nivelul presiunii sonore (Incertitudine K=3dB(A))	78,9 dB (A)	78,9 dB (A)
Nivelul sunetului (Incertitudine K=3dB(A))	89,9 dB (A)	89,9 dB (A)
Purtați căști de protecție		
Informații privind vibrațiile Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 60745.		
Șlefuirea suprafețelor: Valoarea emisiei de oscilații a _{h,SG}	2,11 m/s ²	4,61 m/s ²
Incertitudine K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Șlefuirea cu foaie de șlefuit: Valoarea emisiei de oscilații a _{h,DS}	1,83 m/s ²	2,15 m/s ²
Incertitudine K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

La alte utilizări, ca de ex. retezatul cu mașina de șlefuit sau șlefuitul cu peria de sârmă de oțel, valorile vibrațiilor pot fi diferite!

AVERTISMENT

Gradul de oscilație indicat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu o procedură de măsurare normată prin norma EN 60745 și poate fi folosit pentru a compara uneltele electrice între ele. El se pretează și pentru o evaluare provizorie a solicitării la oscilații. Gradul de oscilație indicat reprezintă aplicațiile principale ale uneltelor electrice. În cazul în care însă uneltele electrice au fost folosite pentru alte aplicații, ori au fost folosite uneltele de muncă diferite ori acestea nu au fost supuse unei suficiente inspecții de întreținere, gradul de oscilație poate fi diferit.

Acest fapt poate duce la o creștere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru. În scopul unei evaluări exacte a solicitării la oscilații, urmează să fie luate în considerație și perioadele de timp în care aparatul a fost oprit ori funcționează dar, în realitate, el nu este folosit în mod practic. Acest fapt poate duce la o reducere netă a solicitărilor la oscilații dealungul întregii perioade de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare în scopul protecției utilizatorului de efectele oscilațiilor, de exemplu: inspecție de întreținere a uneltelor electrice și a celor de muncă, păstrarea caldă a mâinilor, organizarea proceselor de muncă.



AVERTISMENT!

Citiți toate avizele de siguranță și indicațiile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.



INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU POLIZORUL UNGHIULAR

Avertismente comune pentru șlefuire, șlefuire cu hârtie abrazivă, lucrul cu perile de sârmă, lustruire și tăiere:

a) Această sculă electrică se va folosi ca polizor, perie de sârmă și mașină specială de retezat cu disc abraziv. 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 răni grave.



b) Această sculă electrică nu este adecvată pentru lustruire. Utilizările care nu sunt recomandate pentru această sculă electrică pot cauza situații periculoase și răniri.

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) Numărul de rotații admis pentru elementele de montaj în aparat, trebuie să fie la fel de mare ca numărul de rotații înscris pe acesta. O rotire mai rapidă decât cea admisă le poate sparge sau azvîrli din aparat.

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) Filetul accesoriilor trebuie să corespundă cu filetul axului mașinii de șlefuit. La accesoriile care se prind cu flanșă, trebuie să se potrivească gaura pentru dornul de prindere din accesoriu cu diametrul flanșei de localizare. Accesoriile care nu se potrivesc pe dornul de montaj al mașinii se rotesc excentric, vibrează exagerat de mult și pot să ducă la pierderea controlului asupra sculei.

g) Nu folosiți dispozitive de lucru deteriorate. Înainte de fiecare utilizare controlați dacă dispozitivele de lucru ca discurile de șlefuit nu sunt sparte și fisurate, dacă discurile abrazive nu sunt fisurate, uzate sau foarte tocite, dacă perile de sârmă nu prezintă fire desprinse sau rupte. 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 ați 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) Purtați echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material. Ochiul trebuie protejat de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.

i) Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție. Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat și provoca răniri chiar în afara sectorului direct de lucru.

j) Țineți aparatul de mănere izolate când executați lucrări la care scula tăietoare poate nimeri peste conductori electrici ascunși. Intrarea în contact a sculei tăietoare cu o linie electrică prin care circulă curent poate pune sub tensiune și componente metalice ale aparatului și să ducă la electrocutare.

k) Nu puneți niciodată jos scula electrică înainte ca dispozitivul de lucru să se fi oprit complet. Dispozitivul de lucru care se

rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.

l) Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați. În urma unui contact accidental cu dispozitivul de lucru care se rotește, acesta va poate prinde îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.

m) Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice. Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.

n) Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scântele pot duce la aprinderea acestor materiale.

o) Nu folosiți dispozitive de lucru care necesită agenți de răcire lichizi. Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

Recul și avertismentele corespunzătoare

Reculul 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 sârmă, 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 agăță în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau poate provoca reculul. Discul de șlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe.

Un recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

a) Țineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul. Folosiți întotdeauna o mână suplimentară, în caz că acesta există, pentru a avea un control maxim asupra forțelor de recul sau a momentelor de reacție la turații înalte. Operatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție prin măsuri preventive adecvate.

b) Nu apropiați niciodată mâna de dispozitivele de lucru aflate în mișcare de rotație. În caz de recul dispozitivul de lucru se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.

c) Evitați să staționați cu corpul în zona de mișcare a sculei electrice în caz de recul. Reculul proiectează scula electrică într-o direcție opusă mișcării discului de șlefuit din punctul de blocare.

d) Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Împiedicați ricoșarea dispozitivului de lucru de pe piesa de lucru și blocarea acestuia. Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.

e) Nu utilizați discuri cu lanț sau discuri dințate. Asemenea accesorii de lucru provoacă des recul sau pierderea controlului asupra aparatului.

Avertismente speciale privind șlefuirea și tăierea

a) Folosiți numai corpuri abrazive admise pentru scula dumneavoastră electrică și o apărătoare de protecție prevăzută pentru aceste corpuri abrazive. Corpurile abrazive



care nu sunt prevăzute pentru această sculă electrică nu pot fi acoperite și protejate suficient, fiind nesigure.

b) Discurile de șlefuit cu centrul depresat trebuie montate astfel încât suprafața abrazivă să nu treacă peste marginea planului carcasei de protecție. Dacă discul este montat încorect și depășește planul carcasei de protecție, el nu poate fi protejat în mod corespunzător.

c) Folosiți întotdeauna apărătoarea de protecție prevăzută pentru corpul abraziv întrebuițat. Apărătoarea de protecție trebuie fixată sigur pe scula electrică și astfel ajustată încât să atingă un grad maxim de siguranță în exploatare, adică numai o porțiune extrem de mică a corpului abraziv să rămână descoperită în partea dinspre operator. Apărătoarea de protecție trebuie să protejeze operatorul de fragmentele desprinse prin șlefuire și de atingerea accidentală a corpului abraziv.

d) Corpurile abrazive trebuie folosite numai pentru posibilitățile de utilizare recomandate. De exemplu: nu șlefuiți cu partea laterală a unui disc de tăiere. Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercițierea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.

e) Folosiți întotdeauna flanșe de prindere nedeteriorate având dimensiuni și forme corespunzătoare discului de șlefuit ales de dumneavoastră. Flanșele adecvate sprijină discul de șlefuit diminuând astfel pericolul rușii acestuia. Flanșele pentru discuri de tăiere pot fi diferite față de flanșele pentru alte discuri de șlefuit.

f) Nu întrebuiți discuri de șlefuit uzate provenind de la scule electrice mai mari. Discurile de șlefuit pentru sculele electrice mai mari nu sunt concepute pentru turațiile mai ridicate ale sculelor electrice mai mici și se pot rupe.

Alte avertismente speciale privind tăierea

a) Evitați blocarea discului de tăiere sau o apăsare prea puternică. Nu executați tăieri exagerat de adânci. O supraincercare a discului de tăiere mărește solicitarea acestuia și tendința sa de a devia, de a se răscui în piesa de lucru sau de a se bloca, apărând astfel posibilitatea unui recul sau a rușii corpului abraziv.

b) Evitați zona din față și din spatele discului de tăiere care se rotește. Dacă deplasați discul de tăiere în piesa de lucru în direcție opusă dumneavoastră, în caz de recul, scula electrică împreună cu discul care se rotește pot fi proiectate direct spre dumneavoastră.

c) Dacă discul de tăiere se blochează sau dacă întrerupeți lucrul, deconectați scula electrică și nu o mișcați până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să extrageți discul de tăiere din tăietură, altfel se poate produce un recul. Stabiliți și îndepărtați cauza blocării discului.

d) Nu reporniți niciodată scula electrică cât timp aceasta se mai află încă în piesa de lucru. Lăsați discul de tăiere să atingă turația nominală și numai după aceea continuați să tăiați cu precauție. În caz contrar discul se poate agăța, sări afară din piesa de lucru sau provoca recul.

e) Sprijiniți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere. Piesele mari se pot încovia sub propria greutate. De aceea, piesa de lucru trebuie sprijinită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.

f) Fiți extrem de atenți în cazul "tăierii de cavități" în pereți deja existenți sau în alte sectoare fără vizibilitate. La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza recul dacă nimereste

în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.

Avertismente speciale privind șlefuirea cu hârtie abrazivă:

a) Nu întrebuiți foie abrazive supradimensionate ci respectați indicațiile fabricantului privitoare la dimensiunile foilor abrazive. Foile abrazive care depășesc marginile discului abraziv, pot cauza răniri precum și agățarea, ruperea foilor abrazive, sau pot duce la recul.

Avertismente speciale privind lucrul cu periile de sârmă:

a) Se va avea în vedere faptul că și în timpul unei utilizări normale din peria de sârmă cad bucăți de sârmă. Sârma nu va fi suprasolicitată prin intermediul unei presiuni de apăsare prea mari. Bucăți de sârmă desprinse, existente în atmosferă pot intra cu ușurință prin îmbrăcămintea subțire și/sau prin piele.

b) Dacă se recomandă o apărătoare de protecție, împiedicați contactul dintre apărătoarea de protecție și peria de sârmă. Discurile-perie și periile-oală își pot mări diametrul sub acțiunea presiunii de apăsare și a forțelor centrifuge.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță și de lucru

Când se șlefuieste metal, se produc scântei zburătoare. Aveți grijă că nici o persoană să nu fie pusă în pericol. Datorită pericolului de incendiu, nici un material combustibil nu trebuie să fie amplasat în vecinătate (în zona de zbor a scânteiilor)

Aveți grijă că nici o scântea sau praf de șlefuit să nu

Nu intrați niciodată în zona de pericol a plăcii când este în mișcare.

Opriti imediat mașina în caz de vibrații puternice sau dacă apar alte defecțiuni. Verificați mașina pentru depistarea cauzei.

În condiții extreme de utilizare (de ex. lustruirea metalelor cu platanul de reazem și cu discurile de șlefuit din fibră vulcanizată), în interiorul polizorului unghiular poate apărea murdărie în cantitate mare. În asemenea condiții de utilizare, din motive de siguranță este necesară o curățare temeinică a depunerilor metalice din interior și, obligatoriu, inserierea unui întrerupător diferențial. În caz de declanșare a întrerupătorului diferențial, mașina se va trimite la reparat.

Rumegușul și spanul nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Mașina de șlefuit unghiuri poate fi utilizată la retezarea și lăcrețifierea de degroșare a numeroase materiale, ca de ex. metale sau piatră, precum și pentru polizatul cu disc de polizatdin material plastic, de asemenea pentru lucrul cu peria de sârmă de oțel. În caz de dubiu, țineți cont de indicațiile fabricantilor de accesorii.

Pentru lucrări de retezare folosiți casca de protecție din programul de accesorii.

În caz de dubiu, țineți cont de indicațiile fabricantilor de accesorii.

Mașina electrică este indicată doar pentru prelucrare uscată.

INDICAȚII DE LUCRU

Pentru sculele care se intenționează a fi dotate cu roți cu orificii filetat, asigurări-vă că filetul roții este destul de lung pentru a accepta lungimea axului.

Întotdeauna utilizați și păstrați discurile de șlefuire numai în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

Întotdeauna utilizați capacul de protecție când se degroșează și se separă.



Discurile de șlefuit cu centrul depresat trebuie montate astfel încât suprafața abrazivă să nu treacă peste marginea planului carcasei de protecție.

Utilizați întotdeauna mânerul auxiliar.

Piesa de prelucrat trebuie fixată dacă nu este suficient de grea pentru a fi stabilă. Nu îndreptați niciodată piesa de prelucrat către discul polizorului cu mina dvs.

Piulița cu flanșă trebuie să fie bine strânsă înainte de a pune mașina în funcțiune.

Dacă scula nu este bine strânsă cu piulița cu flanșă, este posibil ca la frânarea scula să-și piardă forța de fixare necesară.

La o întrerupere de curent în timp ce mașina este încă pornită, frânarea nu funcționează.

ELECTRONICE

Electronica încorporată va păstra o viteză constantă chiar sub sarcina crescută.

În cazul suprasolicitării, turația se reduce până la oprire.

Mașina este dotată cu un sistem de protecție la suprasolicitare și cu un sistem anti- recul și se oprește în cazul unei suprasolicități corespunzătoare.

Vă rugăm să rețineți, că după ce sarcina dispăre, mașina revine din nou, în mod automat, la turația de lucru inițială.

După atingerea turației de lucru, mașina poate fi utilizată din nou.

PROTECȚIE CONTRA REPORNIRII

Comutatorul de tensiune nulă împiedică repornirea mașinii după o întrerupere de curent (schimbare de baterii).

Când relați munca cu mașina, decuplați mai întâi mașina și cuplați-o din nou.

MOALE DE PORNIRE

Pornirea electronică lină pentru economie previne funcționarea sacadată a mașinii.

ACUMULATORI

Acumulatorii care nu au fost utilizați o perioadă de timp trebuie reîncărcați înainte de utilizare.

Temperatura mai mare de 50°C (122°F) reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau radiație solară (risc de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor și acumulatorilor trebuie păstrate curate.

În scopul optimizării duratei de funcționare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile: Acumulatorii se depozitează la cca. 27°C și la loc uscat. Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%. Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

TRANSPORTUL ACUMULATORILOR CU IONI DE LITIU

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

Consumatorilor le este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori.

Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expediție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

Pentru a se evita scurtcircuite, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.

Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.

Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid.

Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expediție și transport cu care colaborați.

ÎNȚREȚINERE

Fantele de aerisire ale mașinii trebuie să fie menținute libere tot timpul

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanți

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru clienți 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 tăblița indicatoare.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris în capitolul „Date tehnice” îndeplinește toate cerințele relevante ale directivelor

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/CE

2014/30/EU

și au fost utilizate următoarele standarde armonizate

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director

Împuternicit să elaboreze documentația tehnică.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Va rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii



Purtați întotdeauna ochelari de protecție când utilizați mașina.



Purtați mănuși de protecție!



Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina



A nu se aplica forța.



Doar pentru lucrări de tăiere.



Doar pentru lucrări de șlefuit.



Accesoriu - Nu este inclus în echipamentul standard, disponibil ca accesoriu



Aruncarea aparatelor electrice la gunoierul menajer este interzisă. Echipamentele electrice și electronice trebuie colectate separat și predate la un centru de reciclare și eliminare a deșeurilor, pentru a fi eliminate ecologic. Interesați-vă la autoritățile locale sau la comerciantul dvs. de specialitate unde se află centre de reciclare și puncte de colectare.



Sculă electrică cu clasa de protecție II Sculă electrică la care protecția împotriva unei electrocutări nu depinde doar de izolația de bază, ci și de aplicarea de măsuri suplimentare de protecție, cum ar fi o izolație dublă sau o izolație mai puternică. Nu există un dispozitiv pentru conectarea unui conductor de protecție.



Marcaj CE



Marcaj de conformitate EurAsian





ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ Аголна брусилка	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
Произведен број	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
Волти	18 V	18 V
Номинална брзина	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= Дијаметар на дискот за глодање мах. d= бушење-Ø	115 mm 22,2 mm	125 mm 22,2 mm
 b= Дебелина на плочата за сечење min. / мах.	1 / 3 mm	1 / 3 mm
 b= Дебелина на стружниот диск мах.	6 mm	6 mm
 D= Површини за стругање-Ø мах.	115 mm	125 mm
 D= Лончести четки-Ø мах.	75 mm	75 mm
Срце на работната оска	M 14	M 14
Тежина без батерија	2,0 kg	2,0 kg
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
Информации за бучавата Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 60 745. А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува: Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=3dB(A)) Ниво на јачина на звук. (Несигурност K=3dB(A))		
	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)
Носте штитник за уши.		
Информации за вибрации Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 60745. Стружење на површини: Вибрациска емисиона вредност a _{h,SG} Несигурност K= Стружење со лист за стружење: Вибрациска емисиона вредност a _{h,DS} Несигурност K=		
	2,11 m/s ² 1,5 m/s ² 1,83 m/s ² 1,5 m/s ²	4,61 m/s ² 1,5 m/s ² 2,15 m/s ² 1,5 m/s ²

Кај други апликации, како на пример брусење со делење или брусење со четката со челична жица можат да се појават други вибрациски вредности!

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Нивото на осцилација наведено во овие инструкции е измерено во согласност со мерните постапки нормирани во EN 60745 и може да биде употребено за меѓусебна споредба на електро-алати. Ова ниво може да се употреби и за привремена проценка на оптоварувањето на осцилацијата.

Наведеното ниво на осцилација ги репрезентира главните намени на електро-алатот. Но, доколку електро-алатот се употребува за други намени, со отстапувачки додатоци или со несоодветно одржување, нивото на осцилација може да отстапи. Тоа може значително да го зголеми оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

За прецизна проценка на оптоварувањето на осцилацијата предвид треба да бидат земен и времињата, во коишто апаратот е исклучен или работи, но фактички не се употребува. Тоа може значително да го намали оптоварувањето на осцилацијата за време на целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за заштита на операторот од влијанието на осцилациите, како на пример: одржување на електро-алатот и на додатоци кон електро-алатот, одржување топли раце, организација на работните процеси.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Прочитајте ги сите безбедносни упатства и инструкции.

Забораване на почитувањето на безбедносните упатства и инструкции можат да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Сочувајте ги сите безбедносни упатства и инструкции за во иднина.

⚠ БЕБЕДНОСНИ УПАТСТВА ЗА АГОЛНА СТРУГАЛКА

Заеднички безбедносни упатства за мазнење, мазнење со рапава хартија, работа со жичани четки, полирање и делење:

а) Овој електро-алат треба да се употребува како шлајферица, шлајферица со хартија за шмирглање, четка со жица и машина за брусење со делење. Почитувајте ги сите безбедносни упатства, упатства за работа, прикази и податоци што ги добивате заедно со електричниот алат. Доколку не ги почитувате следните упатства, може да дојде до електричен удар, до пожар и/или до тешки повреди.

б) Овој електро-алат не е наменет за рапава хартија и за полирање. Секакви употреби, за кои овој алат не е предвиден, можат да предизвикаат загрозувања и повреди.

в) Не употребувајте прибор што не е предвиден и препорачан од производителот специјално за овој електро-алат. Доколку извесен прибор можете да го приклучите на вашиот електричен алат, тоа не претставува гаранција за сигурно употреба.

г) Бројот на вртежи на алатот, којшто се употребува, мора да биде нај-малку толку висок како и бројот на вртежите на вашиот електро-алат. Дополнотокот, којшто се врти побрзу, може да се скриша и да излета.

д) Надворешниот дијаметар и дебелината на приборот мора да соодветствуваат со податоците за димензиите на вашиот електро-алат. Приборот со несоодветна димензија не можат да бидат соодветно заштитени или контролирани.

е) Навоите на деловите од приборот мора да се совпаѓаат со навојот на осовината за брусење. Кај деловите од приборот кои што се приспојуваат, бушењето за трнот за натегнување во делот од приборот мора да се совпаѓа со пресекој на фланшот за локализирање. Делови од приборот кои што не пасуваат на монтажниот трн на апаратот, работат ексцентрично, вибрираат прекумерно силно и можат да доведат до загуба на контролата врз орудието.

ж) Не употребувајте оштетен прибор. Пред секоја употреба извршете контрола, како на пример на дисковите за брусење по однос на расцепи и пукнатини, на подножјата за брусење по однос на пукнатини, изабаност или голема искористеност, на четките со жици по однос на лабави или скршени жици. Ако електро-алатот или приборот паднат, проверете, дали тие се оштетени или употребете неоштетен прибор. Ако приборот сте го провериле и го употребувате, тогаш вие и лицата, кои се наоѓаат во близина, треба да бидете во доменот на ротирачкиот прибор и оставете го приборот да работи една минута со максимален број на вртежи. Оштетениот прибор најчесто се крши во овој тест-период.

з) Носете опрема за лична заштита. Зависно од употребата, користете целосна визуелна заштита, заштита за очите или заштитни очила. Доколку е потребно, носете маска за заштита од прашина, заштита за ушите, заштитни ракавици или специјална престилка, со која се заштитувате од ситни честички од шлафувањето и од материјалот. Очите треба да бидат заштитени од страни тела што се разлетуваат наоколу, а кои настануваат при различни употреби. Заштита маска од прашина и за дишење мора да ја филтрираат прашината што се создава при работата. Доколку сте подолго време изложени на гласна бучава, тоа може да предизвика губење на слухот.

и) Кај лицата што стојат во близина внимавајте на тоа да се почитува безбедно растојание од вашиот делокруг на работа. Секој што ќе пристапи во делокругот на работа, мора да носи опрема за лична заштита. Можат да се разлетаат парчиња од работниот материјал или од скршен прибор и да предизвикаат повреди, исто така и надвор од директниот делокруг на работа.

п) Држете го електричниот алат за издадените површини при изведување на операции при кои алатот за сечење

можат да дојдат во контакт со скриени жици. Контакт со жица под напон исто така ќе направи проводници од металните делови и оној кој ракува со алатот ќе доживее струен удар.

к) Никогаш не оставајте го електро-алатот, додека тој не постигне состојба на комплетно мирување. Електро-алатот што се врти може да дојде во контакт со површината, на којашто се остава, а на тој начин можете да ја изгубите контролата над електро-алатот.

л) Не оставајте го електро-алатот да работи додека го носите. Вастава облека може да биде закачена преку случаен контакт со приборот што се врти, при што тој може да навлезе во вашето тело.

м) 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.

н) Не употребувајте го електро-алатот во близина на материјали што горат. Таквите материјали можат да се запалат од искри.

о) Не употребувајте прибор, за којшто се потребни течни средства за ладење. Употребата на вода или на други течни средства за ладење може да доведе до електричен удар.

Повратен удар и референтни безбедносни упатства

Повратниот удар претставува неочекувана реакција како последица на заглавен или блокиран прибор што се врти, како на диск за брусење, подножје за брусење, четка со жица итн. Заглавувањето или блокирањето доведува до неодољно стопирање на ротирачкиот прибор. На тој начин неконтролираниот 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 закали и на тој начин да дојде до излегување на дискот или да се предизвика повратен удар. Во таков случај дискот за брусење се движи или кон операторот или настрана од него, зависно од насоката на вртење на дискот во точката на спојување. Притоа дисковите за брусење можат исто така и да се скршат.

Повратен удар претставува последица од погрешна или неисправна употреба на електро-алатот. Тој може да биде избегнат со соодветни мерки на претпазливост, како што се опишани подолу.

а) Држете го електро-алатот цврсто и поставете ги вашето тело и вашите раце во позиција, со која ќе можете да дадете отпор на силите од повратниот удар. Секогаш употребувајте ја додатната рачка, доколку постои, за да можете да имате максимална можна 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 претпазливост.

б) Никогаш не поставувајте ја вашата рака во близина на прибор што се врти. Во случај на повратен удар, приборот може да биде исфрлен врз вашата рака.

в) Избегнувајте го со вашето тело местото, во кое електро-алатот се движи во случај на повратен удар. Повратниот удар го води електро-алатот во спротивна насока од насоката на движење на дискот за брусење на местото за спојување.



д) Работете особено внимателно кај агли, остри рабови итн. Спречувајте ситуации, во кои приборот се одбива од и заглавува во материјалот за обработка. Кај агли, остри рабови или во случај на одбивање ротирачкиот прибор е склон кон заглавување. Тоа предизвикува губење на контролата или повратен удар.

е) Не употребувајте лист за пилење со ланци или запчаници. Таквите орудија за примена честопати предизвикуваат повратен удар или губење на контролата врз електро-орудието.

Специјални безбедносни упатства за шлафување и шлафување со делење

а) Употребувајте ги исклучително алатите за брусење што се одобрени за вашиот електро-алат како и заштитната капа што е предвидена за таквите алати за брусење. Алати за брусење, коишто не се предвидени за електро-алатот, не можат да бидат доволно заштитени и се несигурни.

б) На косо сечени листови за стружење мора да бидат монтирани на тој начин што нивната површина за стружење нема да излегува надвор од нивото на работ на заштитната хауба. Нестручно монтиран диск за стружење кој што излегува надвор од нивото на работ на заштитната хауба не може да биде доволно заштитен.

в) Заштитната капа мора да биде сигурно поставена на електро-алатот и да биде така нагодена, што ќе се постигне максимално ниво на безбедност, тоа значи најмал дел од алатот за брусење да е насочен кон операторот. Заштитната капа треба да го штити операторот од парчиња и од случаен контакт со телото за брусење.

д) Телата за брусење смеат да се употребуваат само за препорачаните можности за употреба. На пример: никогаш не брусење со страничната површина од диск за делење. Дискотите за делење се наменети за отстранување на материјал со работ на дискот. Дејството на странична сила врз овие тела за брусење може да ги скрши истите.

е) Секогаш употребувајте за дискотите за брусење што сте ги одбрале нештетени фланши за стегање, со исправна големина и форма. Соодветните фланши го заштитуваат дискот за брусење и на тој начин ја намалуваат опасноста од кршење на дискот за брусење. Фланшите за дискови за делење можат да се разликуваат од фланшите за други дискови за брусење.

ф) Не употребувајте искористени дискови за брусење од поголеми електро-алати. Дискотите за брусење за поголеми електро-алати не се погодни за повисоките броеви на вртежи кај помалите електро-алати и можат да се скршат.

Други специјални безбедносни упатства за брусење со делење:

а) Избегнувајте заглавување на дискот за делење или премногу висок контактен притисок. Не изведувajte претерано длабоки засеци. Преоптоварувањето на дискот за делење го зголемува неговиот напор и чувствителноста за извртување или блокирање, а со тоа и на можноста за повратен удар или за кршење на телото за брусење.

б) Избегнувајте го доменот пред и зад ротирачки диск за делење. Доколку дискот за делење го движите во материјалот за обработка во насока подалеку од себе, во случај на повратен удар електро-алатот со дискот што се врти, може да се насочи директно кон вас.

в) Доколку дискот за делење се заглави или доколку прекинете со работа, исклучете го електро-алатот и држете го мирно сè додека дискот не постигне состојба на мирување. Никогаш не обидувајте се, да го извлечете дискот од засекот додека се врти, во спротивно може да дојде до повратен удар. Констатирајте и отстранете ја причината за заглавувањето.

д) Не вклучувајте го електро-алатот повторно, сè додека истиот се наоѓа во материјалот за обработка. Дозволете дискот да го достигне целиот број на вртежи, пред внимателно да го продолжите сечењето. Во спротивно дискот може да заглави, да отскочне од материјалот за обработка или да предизвика повратен удар.

е) Потпрете ги плочите или големите материјали за обработка, за да го намалите ризикот од повратен удар како резултат на заглавен диск за делење. Големите материјали за обработка може да свијат како последица на својата тежина. Материјалот за обработка мора да биде потпран на двете страни и тоа како во близина на засекот за делење така и на работ.

ф) Бидете особено внимателни при „сечење цебови“ кај сидови или во други непрегледни области. Дискот што навлегува може да предизвика повратен удар при сечење во гасоводи или водоводи, понатаму во електрични водови или други објекти.

Специјални безбедносни упатства за мазнење со хартија за 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 од подлогата за мазнење, можат да предизвикаат повреди како и блокирање, кинење на листовите или да доведат до повратен удар.

Специјални безбедносни упатства во врска со работата со четките со жица:

а) Обратете внимание на тоа, дека челичната четка и за време на вообичаената употреба губи парчиња жица. Не ги преоптоварувајте жиците со премногу висок притисок на притиснување. Парчиња жица кои што се разлетуваат, би можеле многу лесно да подратат низ лесна облека и/или кожата.

б) Доколку е препорачана заштитна капа, спречете да дојде до можност за допир помеѓу заштитната капа и четката со жица. Кај четките со подножје и за четкање може да дојде до зголемување на нивниот дијаметар како резултат на притисокот при допир и на центрифугалните сили.

Останати безбедносни и работни упатства

При глодање на метал, се создаваат летечки искри. Погрижете се луѓето да не бидат загрознети. Поради ризик од пожар, запаливи матери не смеат да бидат лоцирани во близина (зона на искрење). Не користете издув за прав.

Треба да се поведе соодветна грижа за искрите или честичките од камена прашина кои летат од обработуваното парче да не дојдат во контакт со вас.

Никогаш не посегнувајте во зоната на опасната работна површина при вклучена машина.

Во случај на значителни вибрации или појава на други неправилности веднаш исклучете ја машината со цел да ја најдете причината за нив.



При екстремни услови (пр: фино глодање метали со вретено или глодачко тркало со вулканизирани влакна), значително загадување може да се насобере однатре на аголната глодалка. Од безбедносни причини, во вакви услови, внатрешноста мора да биде комплетно исчистена од метални остатоци а прекинувачот на колото на моторот мора да биде сервиски поврзан. Доколку прекинувачот на колото на моторот ја расипе машината мора да биде пратена.

Прашните и струготините не смеат да се одстрануваат додека е машината работи.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Аголната брусилка се употребува за делење и брусење согребене (грубо гребене) на голем број материјали како например на метал или камен, како и за мазнење на подлогиза мазнење на пластика и за работа со четка со челичнажица. Во секој случај почитувајте ги упатствата на производителите на приборот.

За работи со делење употребувајте ја заштитната капа од програмата за прибор.

Во секој случај почитувајте ги упатствата на производителите на приборот.

Електричното орудие е прикладно само за сува обработка.

РАБОТНИ УПАТСТВА

За алатите кои се наменети за опремување со шилесто тркало за дупчење, осигурете се дека жицата во тркалото е доволно долга за да ја прифати должината на вретеното.

Секогаш користете ги и чувајте ги глодачките дискови согласно препораките на производителот.

Секогаш користете заштитен шлем при грубо стругање или двојување.

На косо сечени листови за стружење мора да бидат монтирани на тој начин што нивната површина за стружење нема да излегува надвор од нивото на работ на заштитната хауба.

Секогаш користете ја помошната рачка.

Парчето кое се обработува мора да се прицврсти доколку не е доволно тешко за да биде стабилно. Никогаш не го насочувајте работното парче кон глодачкиот диск со рака.

Пред пуштањето во погон на машината навртката со прирабница треба да биде цврсто затегната.

Ако вметнатиот алат не е зацврстен со навртка со прирабница постои можност вметнатиот алат при закочување да ја изгуби потребната сила на затегнување.

При прекинувањето напојување со електрична енергија и вклучена машина функцијата за сопирање не е можна.

ЕЛЕКТРОНИКА

Вградената електроника ќе обезбеди константна брзина дури и при зголемено оптоварување.

При преоптоварување бројот на вртежи се намалува до состојба на мирување.

Апаратот располага со една заштитна функција за Overload и Anti Kickback и во случај на соодветно преоптоварување застанува со работа.

Ве молиме обратете внимание дека машината во случај на престанок на преоптоварувањето повторно самостојно се враќа на претходниот број на работни вртежи.

После постигнувањето на бројот на работни вртежи апаратот повторно е подготвен за употреба.

ЗАШТИТА ОД ПОВТОРНО ПРИДВИЖУВАЊЕ

Нулапапонската исклопка го спречува повторното стартување на машината после прекин на струја (замена на батерии).

Во случај на повторно започнување со работа, исклучете ја машината и потоа вклучете ја повторно.

МАЗЕН СТАРТ

Електронски контролиран мазен старт за безбедно користење кој штити од почетното нагло задвижување на машината.

БАТЕРИИ

Подолг период неупотребувани комплети батерии да се наполнат пред употреба.

Температура повисока од 50°C (122°F) го намалуваат траењето на батериите. Избегнувајте подолго изложување на батериите на високи температури или сонце (ризик од прегревање).

Клемите на полначот и батериите мора да бидат чисти.

За оптимален работен век батериите мора да се наполнат целосно по употреба.

За можно подолг век на траење, апаратите после нивното полнење треба да бидат извадени од апаратот за полнење на батериите.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена: Акумулаторот да се чува на температура од приближно 27°C и на суво место. Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост. Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

ТРАНСПОРТ НА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Литиум-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материи.

Транспортот на овие батерии мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби.

Потрошувачите на овие батерии може да вршат непречен патен транспорт на истите.

Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерии од страна на шпедитерски претпријатија подлежат на одредбите за транспорт на опасни материи. Подготовките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортот на батерии треба да се внимава на следното:

Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки споеви.

Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа.

Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерии.

За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

ОДРЖУВАЊЕ

Вентилациските отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Користете само Milwaukee додаточи и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).



При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифрениот број на табличката со учинот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Под целосна лична одговорност изјавуваме дека производот опишан во „Технички податоци“ е во сообразност со сите релевантни прописи од директивите

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC

2014/30/EU

и дека се применети следните хармонизирани стандарди

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

EN 50581:2012



Winnenden, 2016-03-25

Alexander Krug / Managing Director
Ополномоштен за составување на техничката документација.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

СИМБОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!



Ве молиме пред да ја стартувате машината обрнете внимание на упатствата за употреба.



Секогаш при користење на машината носете ракавици.



Носете ракавици!



Извадете го батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.



Не употребувајте сила.



Само за работи на сечење.



Само за работи на брусење.



Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.



Електричните апарати не смеат да се фрлат заедно со домашниот отпад. Електричните и електронските апарати треба да се собираат одделно и да се однесат во соодветниот погон заради нивно фрлање во склад со начелата за заштита на околината. Информирајте се кај Вашите местни служби или кај специјализираниот трговски претставник, каде има такви погони за рециклажа и собирни станици.



Електрично орудие од заштитната категорија II
Електрично орудие чијашто заштита од електричен удар не зависи само од основната изолација туку и од тоа дали ќе се применат дополнителните заштитни мерки како што се двоструките изолации или појачаната изолација. Не постои никаква направа за приклучување на некој заштитен вод.



CE-знак



EurAsian (Евроазиски) знак на конформитет

技术数据 角磨机	M18 CAG115XPDB	M18 CAG125XPDB
生产号	4521 29 02... ... 000001-999999	4521 36 02... ... 000001-999999
电压	18 V	18 V
额定转速	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹
D= 磨片直径 max. d= 孔径  b= 切割片厚度 min. / max.	115 mm 22,2 mm 1 / 3 mm	125 mm 22,2 mm 1 / 3 mm
 b= 砂轮厚度 max.	6 mm	6 mm
 D= 磨削面直径 max.	115 mm	125 mm
 D= 杯刷直径 max.	75 mm	75 mm
主轴螺纹	M 14	M 14
重量	2,0 kg	2,0 kg
重量符合EPTA - Procedure01 / 2003 (Li-Ion 5,0 Ah)	2,7 kg	2,7 kg
噪音信息 本测量值符合 EN 60704-1 条文的规定。器械的标准A-值噪音级为： 音压值 (K-不可靠性=3dB(A)) 78,9 dB (A) 78,9 dB (A) 音量值 (K-不可靠性=3dB(A)) 89,9 dB (A) 89,9 dB (A) 请戴上护耳罩！		
振动信息 依欧盟EN 60745 标准确定的振荡总值 (三方向矢量和)。 表面磨削: 振荡发射值 a _{h,SG} 2,11 m/s ² 4,61 m/s ² K-不可靠性= 1,5 m/s ² 1,5 m/s ² 砂纸研磨: 振荡发射值 a _{h,DS} 1,83 m/s ² 2,15 m/s ² K-不可靠性= 1,5 m/s ² 1,5 m/s ²		

磨切·用钢丝刷研磨等其他工作可造成其他振动值！

注意

本规程列出的依欧盟EN 60745 标准一项标准测量方法测量的振荡级也可用于电动工具比较并适合于临时振荡负荷估计。
该振荡级代表电动工具的主要应用。电动工具的其他应用·不正确的工作工具或欠缺维护可造成振荡级偏差。此可明确提高总工作期间的振荡负荷。
正确地估计一定工作期间的振荡负荷也要考虑到工具关闭或接通而不使用的期间。此可明确减少总工作期间的振荡负荷。
为提高操作人员对振荡作用的保护得规定补充安全措施：电动工具及工作工具的维护·湿手·工作过程组织等。

警告！

阅读所有警告和所有说明。不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和/或严重伤害。
保存所有警告和说明书以备查阅。

有关角磨机的安全指示

有关研磨·砂纸研磨·钢丝刷作业、抛光作业和切割作业的警告事项：

a) 本电动工具可以充当研磨机、砂纸研磨机、电动钢丝刷·和切割机。务必遵循所有与电动工具有关的警告提示、操作说明、描述和数据。如果忽视以下的指示·可能遭受电击·造成火灾甚至受重伤。

b) 本电动工具不适用于砂纸和抛光工作。将本电动工具用于不适合的目的可致人员重伤的风险。

c) 不可以使用未经製造厂商指定或推荐的附件。即使您能够将此类附件固定在机器上·仍然无法确保操作安全。

d) 嵌装工具的允许转速必须至少为电动工具上载明的最高转速。当配件的转速超过其允许转速时有发生破碎和飞溅的危险。

e) 工具的外直径与厚度必须能够配合电动工具的尺寸。使用了大小不合的工具·不仅防护罩无法正确地发挥保护功能·甚至会造成机器失控。



中文

f) 附件的螺纹必须符合砂轮轴的螺纹。使用法兰被安装的附件时, 附件中的紧固销孔应符合定位法兰的直径。不符合机器安装销的附件会发生离心运转、过度振动并会导致工具失控。

g) 不可以使用损坏的工具。使用前先详细检查工具, 例如检查砂轮上是否有剥落和撕裂的痕迹, 检视磨盘是否已经出现裂痕, 或强烈磨损, 检查钢丝刷上是否有鬆脱和断裂的钢丝。如果电动工具或工具掉落地面, 务必检查机器、工具是否摔毁了。为了安全起见也可以选用其它的完好工具。检查並安装好工具之后, 您本身以及您附近的人都必须远离转动中的工具。接著让电动工具以最高转速旋转一分钟。损坏的工具大多会在这段时间内断裂。

h) 穿戴好您个人的防护装备。根据用途选择合适的、面罩、眼罩或护目镜。视情况佩戴防尘面罩、耳罩、防护手套或能够隔离细磨屑和金属碎片的特殊工作围裙。避免让操作机器时产生的飞动异物进入眼睛。防尘面罩或防毒面具必须能够过滤工作时产生的粉尘。长期暴露在高噪音的环境中, 听力可能受损。

i) 与工作无关的人必须和工地保持安全距离。进入工作范围的人都必须穿戴好防护装备。工件的碎片或断裂的工具也可能飞离机器的操作地点, 进而伤害工作范围以外的人。

j) 在切削附件可能触及暗线或其自身软线之处进行操作时, 要通过绝缘握持面来握持工具。切割工具接触到通电电线可将电压加到器械的金属部分并造成电击。

k) 在工具尚未完全静止之前, 千万不可以放下电动工具。处于自转状态的工具如果接触工作桌面, 会产生机器失控的情况。

l) 携带电动工具时, 切勿开动机器。您的衣服或头髮可能因为一时疏忽而被卷入自转的工具中, 甚至工具会割伤您的身体。

m) 定期清洁电动工具的通风孔。发动机会把灰尘吸入机壳中, 机器中如果堆积了大量的金属尘容易造成触电。

n) 不可以易燃材料的附近使用电动工具。火花可能点燃这些材料。

o) 勿选择必须使用液态冷却剂的工具。使用水或液态冷却剂容易导致触电。

回击和有关的警告事项

运转中的工具, 例如砂轮、磨盘和钢丝刷等, 如果突然被卡住或堵住了, 会造成突发性的反弹效应, 这个反弹效应被称为回击。转动中的工具如果被堵住了或被卡住了会突然停止转动, 此时失去控制的电动工具会朝著工具转向的相反方向弹开。

如果砂轮在工件中被卡住或堵住了, 陷在工件中的砂轮缘会被绊住, 並造成砂轮断裂或产生回击。此时砂轮可能会朝著操作者移动, 或飞离操作者, 砂轮的移动方向是由砂轮在受阻挡处的转向决定。另外砂轮也可能因而断裂。

未按照规定使用电动工具或者操作不当, 都会造成回击。确实遵守下列各防范措施可预防回击。

a) 牢牢地握住电动工具。握持机器和操作机器的姿态必须能够抵挡回击。如果机器配备了辅助手柄, 一定要握著辅助手柄操作机器, 如此才能有效

控制回击, 並且掌握开动机器时产生的反应扭力。採取合适的预防措施, 便能够有效控制回击力道和反应力。

b) 手不可以靠近转动中的工具。产生回击时工具可能割伤您的手。

c) 身体必须远离电动工具的回击范围。发生回击时, 电动工具会朝著砂轮转向的相反方向弹开。

d) 在角落和锋利的边缘上工作时必须特别小心。避免让工具回弹或是被工件夹住。转动中的工具容易被夹在角落或锋利的边缘上。如果发生上述状况, 可能无法控制机器或者造成机器回击。

e) 请不要使用链锯片或者带齿的锯片。这类的嵌装工具往往会导致发生反冲, 或者造成对电动工具的失控。

针对研磨和切割的特殊警告事项

a) 只能使用电动工具的专用磨具, 以及能够配合磨具的防护罩。防护罩无法正确地覆盖非本电动工具专用的磨具, 因此容易产生工作意外。

b) 安装弯曲的砂轮时, 务必注意到砂轮的研磨面不突出于防护罩缘之外。防护罩不能足够地遮蔽突出于防护罩缘之外不正确安装的砂轮。

c) 务必使用磨具专用的防护罩。防护罩要正确地安装在电动工具上。适度调整防护罩以便发挥它最大的安全功能。换言之, 朝向操作者的磨具部位必须尽可能被防护罩覆盖住。务必使用磨具专用的防护罩。防护罩要正确地安装在电动工具上。适度调整防护罩以便发挥它最大的安全功能。换言之, 朝向操作者的磨具部位必须尽可能被防护罩覆盖住。防护罩必须能够保护操作者免受碎片割伤, 以及预防操作者不小心碰触磨具。

d) 务必依照规定使用磨具。例如: 不可以使用切割片的侧缘研磨。切割片主要是利用刀片的边缘切除材料。如果在此类磨具的侧面过度加压, 会导致磨具破裂。

e) 只能使用完好的紧固法兰。並根据砂轮的尺寸选择大小正确和形状合适的法兰。合适的法兰能够正确支撑砂轮, 並减低砂轮破裂的可能性。切割片的专用法兰, 不同於其它砂轮的法兰。

f) 不可以使用大型电动工具的老旧砂轮。不可以使用大型电动工具的老旧砂轮。大型电动工具的砂轮不适用于小型电动工具的高速档, 此时可能造成砂轮断裂。

与切割有关的其它特殊警告事项

a) 避免让切割片卡住, 也不可以过度用力推压切割片。割痕不可以过深。切割片如果承受过大的负荷, 容易弯曲倾斜或被卡住, 进而发生回击或磨具破裂等情形。

b) 远离转动中切割片的前、后区域。向前推动切入工件中的切割片时, 电动工具可能因为突然发生的回击反应, 连同转动中的切割片一起弹向操作者。

c) 在切割片被夹住或者突然中断工作时, 要马上关闭电动工具, 並鎮靜地等待切割片减速且停止转动。切勿试图从割痕中拔出仍继续自转的切割片, 这样可能造成机器回击。尽快检查机器, 找出导致切割片被夹住的原因並將其排除。



d) 如果切割片仍然插在工件中，则勿开动电动工具。等待切割片的转速上升到正常标准后，再小心地进行未完成的锯割工作。否则切割片可能被夹在工件中，也可能从工件中弹出或者会造成回击。

e) 支撑好板子或大型的工件，以防止切割片被夹住而发生回击状况。大型的工件比较容易弯曲，所以必须加强工件两侧的固定工作。在割痕附近和工件边缘也要另外安装支撑。

f) 在墙面和隐蔽处进行“口袋式切割”时必须特别小心。切入工件中的切割片如果割断了瓦斯管、水管、电线或其他的物体，很可能发生回击。

有关砂纸研磨的特殊警告事项:

a) 不可以使用过大的砂磨纸。请按照机器制造商提供的尺寸，选购合适的砂磨纸。砂磨纸如果突出磨盘之外可能引起伤害或堵住磨盘。而且过大的砂磨纸容易被扯破甚至还会造成机器回击。

使用钢丝刷作业时的特殊注意事项:

a) 注意，钢丝刷上的钢丝在一般的操作情况下也会掉落。如果用力推压钢丝刷会无谓地加重钢丝的负荷。掉落的钢丝容易刺穿薄的衣物或皮肤。

b) 使用防护罩时，必须防止防护罩接触钢丝刷。操作机器时的推力力量以及离心力都会加大轮刷和杯刷的直径。

其它安全和工作指示

研磨金属时会产生火花。勿让飞溅的火花伤害旁关者。为了预防火灾，工作范围内（火花的飞溅范围内）不可堆放易燃物品。不可以使用吸尘装置。握持机器时请注意，勿让火花或研磨屑喷到身上。请与运转中的机器保持安全距离。

如果机器强烈震动或出现其它毛病，必须马上关闭机器。详细检查机器以找出故障的原因。

在某些极端的使用状况下（例如用支撑磨盘和纤维板磨盘研磨金属表面），会在角磨机的内部囤积大量污垢。基于安全的理由，必须彻底清除机器内部的金属堆积物，并且要在机器上连接剩余电流（FI）防护开关。如果剩余电流防护开关发出警告讯号，要尽快把机器交给合格修理厂修理。

如果机器仍在运转，切勿清除其上的木屑或金属碎片。

正确地使用机器

角磨机用于切割和粗磨金属、石块等各种材料，并可用塑料盘研磨及用钢丝刷工作。有疑义时，请留意于附件制造者的注意事项。角磨机用于切割和粗磨金属、石块等各种材料，并可用塑料盘研磨及用钢丝刷工作。有疑义时，请留意于附件制造者的注意事项。

切割工作时，得关闭防护罩（含附件目录中）。

有疑义时，请留意于附件制造者的注意事项。

电动工具只适用于进行干式加工。

工作指示

使用有螺纹安装孔的磨盘时必须注意，安装孔上螺纹的长度必须能够配合主轴的长度。

根据磨盘制造商提供的指示操作、储藏磨盘。

进行粗磨和分割时务必使用防护罩。

安装弯曲的砂轮时，务必注意到砂轮的研磨面不突出于防护罩缘之外。

务必使用辅助把手。

如果工件无法靠本身的重量站稳，则必须使用固定装置夹紧工件。割锯时切勿用手握持工件。

启动机械前必需拧紧法兰螺母。

不通过法兰螺母安全地拧紧施工工具可能会导致施工工具减速时失去所需夹持力。

停电并机械未关闭时刹车功能无效。

电子

虽然负荷不断增加，电子装置仍然能够让转速保持恒定。

超载时，速度将被减至停止。

由于机器具有超载和防反弹防护功能，相应超载下机器将停止。

请注意到去载后机器将自动恢复正常工作速度。机器获得了工作速度后，可以继续工作。

再起动保护

停电（电池更换）后零压开关将防止机器重新启动。

为继续工作，将机器断开并再接通。

缓速起动装置

电子缓速起动装置可以避免机器猛然起动，让使用者能够握稳机器安全操作。

蓄电池

长期储放的蓄电池，必须先充电再使用。

如果周围环境的温度超过摄氏 50 度，蓄电池的功能会减弱。勿让蓄电池长期暴露在阳光或暖气下。

充电器和蓄电池的接触点都必须保持干净。

为获得最长寿命，使用后应把蓄电池充满电。

为确保最长使用寿命，充电后应把蓄电池从充电器取出。

蓄电池储存时间大于 30 日：在环境温度 27°C 左右干燥处储存蓄电池。在百分之 30 至 50 充电状态储存蓄电池。每 6 月重新充电。

锂离子蓄电池的运输

锂离子蓄电池属于危险货品并受制于危险货品运输条例。

此蓄电池的运输必须遵守地方、国家和国际法律规定。

用户在公路上运输此蓄电池不必遵守特殊规定。

锂离子蓄电池的商业性运输受制于危险货品运输条例的规定。运输准备和运输必须由受过合适培训人员进行。全部过程必须由合格专业人员监督。

运输蓄电池时必须注意到下列事项：

为避免短路，必须确保蓄电池接点的防护和绝缘。

确保包装中的蓄电池包不会滑动。

严禁运输损坏或泄漏蓄电池。

进一步建议请联系运输商。



维修

机器的通气孔必须随时保持清洁。

只能使用 Milwaukee 的配件和 Milwaukee 的零件。缺少检修说明的机件如果损坏了，必须交给 Milwaukee 的顾客服务中心更换（参考手册“保证书 / 顾客服务中心地址”）。

如果需要机器的分解图，可以向您的顾客服务中心或直接向 Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany 联络。索件时必须提供以下资料：机型和机器铭牌上的六位数码码。

符号



请注意！警告！危险！



使用本机器之前请详细阅读使用说明书。



操作机器时务必佩戴护目镜。



请戴好工作手套！



在机器上进行任何修护工作之前，先拿出蓄电池。



不要加力。



只适用于分割作业。



只适用于磨削作业。



配件 - 不包含在供货范围中。请另外从配件目录选购。



电气工具必须与生活垃圾分开处理。电气机器和电子机器必须单独分开收集并送到回收站以确保符合环境保护的处理。有关回收站和收集站的细节，请与主管当局或您的专业经销商联络。



保护等级II工具 具有不只依赖于基本绝缘，但依赖于双重或强化绝缘等保护措施电击保护的电动工具。没有连接保护线的装置。



欧洲共同体标志



欧亚合格性标志



Alexander Krug

Alexander Krug / Managing Director
معمتمة للمطابقة مع الملف الفني

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden,
Germany

الرموز

تنبيه! تحذير! خطر!



يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.



ارتد دائماً نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.



ارتد القفازات!



انزع البطارية قبل التعامل مع الجهاز.



لا تستخدم القوة



مخصصة لأعمال القطع فقط



مخصصة لأعمال التجليخ فقط



الملحق - ليس مدرجاً كمعدة قياسية، متوفر كملحق.



يحظر التخلص من الأجهزة الكهربائية في القمامة المنزلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية منفصلة وتسليمها للتخلص منها بشكل لا يضر بالبيئة لدى شركة إعادة استغلال. الرجاء الاستفسار لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.



أداة كهربائية ذات درجة حماية 2 أداة كهربائية لا تتوقف الحماية فيها من الصعق الكهربائي ليس فقط على العزل الأساسي، بل أيضاً على إجراءات الحماية الإضافية، مثل العزل المزدوج أو العزل المقوى. ليس هناك تجهيز لتوصيل تاريس واقى



إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي



علامة المطابقة الأوروبية الآسيوية



تشغيل هادئ

يمنع التشغيل الإلكتروني السلس الخاص بالاستخدام الآمن الزيادة الاتعاشية للآلة.

البطاريات

يجب إعادة شحن البطارية غير المستخدمة لفترة قبل الاستخدام.

تقلل درجات الحرارة التي تتجاوز 50° سيلزيوس (122° فهرنهايت) من أداء البطارية. تجنب التعرض الزائد للحرارة أو أشعة الشمس (خطر التسخين).

يجب الحفاظ على محتويات الشاحن و البطاريات نظيفة. للحصول على فترة استخدام مثالية، يجب شحن البطاريات تماماً، بعد الاستخدام.

للحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، انزع البطارية من الشاحن بمجرد شحنها تماماً.

لتخزين البطارية أكثر من 30 يوم: خزن البطارية بحيث تكون درجة الحرارة أقل من 27° سيلزيوس وبعبدا عن أي رطوبة خزن البطارية مشحونة بنسبة تتراوح بين 50-30 % اشحن البطارية كالمعتاد، وذلك كل ستة أشهر من التخزين.



Ara

نقل بطاريات الليثيوم

تخضع بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطرة.

ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً للأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية.

يمكن للمستخدم نقل البطاريات براً دون الخضوع لشروط أخرى.

يخضع النقل التجاري لبطاريات الليثيوم أيون عن طريق الغير إلى قوانين نقل السلع الخطرة. يتعين أن يقوم أفراد مديون جيداً بالإعداد لعملية النقل والقيام بها بصحبة خبراء مثلهم.

مضى ننقل البطاريات:

عند التأكد من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلها تجنباً لحدوث قصر بالدائرة.

عند التأكد من حماية حزمة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة.

يرجى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسربات.

يرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

الصيانة

يجب أن تكون فتحات تهوية الجهاز نظيفة طوال الوقت.

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden، ألمانيا

إعلان المطابقة - الاتحاد الأوروبي

نعلن تحت مسؤوليتنا وحدنا أن المنتج المعين تحت اسم "البطاريات الفنية" يستوفي جميع الأحكام ذات الصلة ضمن التوجيهات

2011/65/EU (Rohs)
2006/42/EG
EU/2014/30

(n) لا تُشغّل الآلة بالقرب من المواد القابلة للاشتعال. فقد يؤدي الشرر إلى إشعال تلك المواد.

(o) لا تستخدم الملحقات التي تتطلب تبريد باستخدام سوائل التبريد. فقد يؤدي استخدام الماء أو سوائل التبريد إلى حدوث صدمة كهربائية.

الارتداد والتحذيرات المتعلقة به

الارتداد هو رد الفعل المفاجئ أو إعاقة قرص التدوير أو حشية الدعم أو الفرشاة أو أي ملحقات أخرى. يؤدي الضغط أو إعاقة الحركة إلى التوقف المفاجئ للملحقات الدوّارة مما يؤدي بدوره إلى فقدان السيطرة على الآلة واندفاعها بالاتجاه المعاكس لحركة الملحقات الدوّارة عند إعاقتها.

على سبيل المثال، إذا ما أعيقت حركة العجلة الكاشطة أو تعرضت للضغط بواسطة القطعة التي يتم العمل عليها، فإن حافة القرص الذي يدخل في نقطة الضغط يمكن أن يحفر في سطح المادة مما يجعل القرص يندفع للخارج أو يتحرك خارجاً. قد يندفع القرص باتجاه المشغل أو بعيداً عنه، تبعاً لاتجاه حركة القرص في نقطة الضغط. قد تنكسر أقراص الكنتط في ظل تلك الظروف.

يحدث الارتداد نتيجة للاستخدام الخاطئ للآلة الكهربائية و/أو إجراءات أو أوضاع التشغيل غير الصحيحة ويمكن تجنب هذا الارتداد باتخاذ التدابير الموضحة أدناه.

(a) اعمل على إمساك الآلة الكهربائية بإحكام ووظف جسدك وذراعك لمساعدتك على مقاومة قوى الارتداد. استخدم دائماً مقبض إضافي، إن وجد، للحصول على أقصى مستوى من التحكم في الارتداد أو رد فعل عزم الدوران عند بدء التشغيل. يستطيع المشغل التحكم في قوى رد فعل العزم أو الارتداد، إذا ما اتخذ التدابير اللازمة.

(b) لا تضع يدك أبداً بالقرب من الملحقات الدوّارة. فقد ترتد القطعة الملحقة على يدك.

(c) لا تضع جسدك في منطقة حيث يمكن أن تتحرك الآلة إذا ما حدث الارتداد. سيعمل الارتداد على تحريك الآلة بالاتجاه المعاكس لاتجاه حركة العجلة عند نقطة الإعاقة.

(d) توخ الحذر الشديد عند العمل في الزوايا والحواف الحادة وغيرها. حاول تجنب ارتداد أو إعاقة الملحقات. يُحتمل مع العمل في الزوايا والحواف الحادة أو الارتداد حدوث إعاقة للقطعة الدوّارة مما يسبب فقدان السيطرة والارتداد.

(e) لا تتركب سلسلة منشار أو شفرة تحت الخشب أو شفرة منشار مسننة. فمثل هذه الشفرات تؤدي إلى حدوث ارتدادات مفاجئة وفقدان السيطرة على الآلة الكهربائية.

تحذيرات السلامة المحددة لعمليات الجليخ والكشط والقطع:

(a) استخدم فقط أنواع الأقراص الموصى بها لآلة الكهربائية والواقى الخاص المصمم للقرص المحدد. الأقراص التي لم يتم تصميمها للآلة الكهربائية لا يمكن أن تتناسب مع الواقى كما أنها غير آمنة.

(b) أقراص التجليخ المتحركة يجب تركيبها بحيث يكون سطح التجليخ الخاص بها لا يعلو مستوى حافة حاجب الحماية. قرص التجليخ الذي تم تركيبه بشكل غير صحيح والذي يعلو حافة حاجب الحماية، لا يمكن حجبها بشكل كافٍ.

(c) يتعين أن يثبت تركيب الواقى بالآلة الكهربائية بإحكام ويستقر في الوضع الصحيح لتوفير أقصى مستوى من الحماية، بحيث يكون أقل قدر من القرص معرض نحو المشغل. يساعد الواقى في حماية المشغل من الشظايا التي قد تنتج عن كسر القرص والتلامس العرضي مع القرص.

(d) يتعين استخدام الأقراص في التطبيقات الموصى بها فقط. على سبيل المثال: لا تستخدم جانب القرص في التجليخ. صممت الأقراص الكاشطة لأغراض الجليخ المحيطي، حيث قد يؤدي إعمال قوى الجوانب مع هذه الأقراص إلى كسرها.

(c) لا تستخدم الملحقات غير المصممة لهذه الآلة والتي لم يوصى بها المصنع. نظراً لأنه يمكن تركيب أحد الملحقات بالآلة الكهربائية الخاصة بك، فإنه لا يمكن ضمان التشغيل الآمن.

(d) يتعين أن تساوي السرعة المقدرة لقطع الملحقات على الأقل الحد الأعلى للسرعة المحددة على الآلة الكهربائية. فقد يؤدي تشغيل الملحقات بسرعة أعلى من السرعة المقدرة لها إلى كسرها أو تفتتها وتناثر شظاياها.

(e) يتعين أن يكون القطر الخارجي للقطعة الملحقة وسمكها ضمن السعة المصنفة للآلة الخاصة بك. يؤدي حجم القطعة الملحقة غير المناسب إلى عدم وجود حماية كافية لها إضافة إلى صعوبة التحكم.

(f) قلاووظ أجزاء المستلزمات يجب أن تتطابق مع قلاووظ محور التجليخ. في حالة الأجزاء المستلزمات التي سيتم بها إجراء وصلة اتصال قلاووظ، يجب أن يكون الثقب الخاص بأداة التركيب في المستلزم متطابق مع قطر قلاووظ التحديد. أجزاء المستلزمات التي لا تتناسب مع أداة تركيب الجهاز، تدور بشكل غير منتظم وتذبذب بشدة أكثر من اللازم، ويمكن أن تؤدي إلى فقدان التحكم في الأداة.

(g) لا تستخدم ملحقاتاً تالفاً. افحص الملحق قبل كل استخدام مثل فحص أقراص الكشط للتأكد من عدم وجود الشظايا والشقوق، وحشية الدعم للتأكد من عدم وجود شقوق، أو تمزق أو تآكل زائد، وفرشاة السلكية للتأكد من عدم وجود أسلاك غير ثابتة أو مشقوفة. إذا سقطت الآلة الكهربائية أو الملحق، فافحصها للتأكد من عدم وجود تلف أو قم بتركيب ملحق غير تالف. بعد فحص وتركيب أحد الملحقات، فف بعيداً عن مساحج الملحق الدوار وشغل الآلة الكهربائية بأقصى سرعة بدون حمل لدقيقة واحدة. عادة ما ستنفصل الأقراص التالفة خلال فترة الاختبار هذه.

(h) ارتد معدات الحماية الشخصية. بناءً على نوع التطبيق، استخدم واقى الوجه ونظارات واقية أو نظارات الوقاية. حيثما كان ملائماً، ارتد معدات الحماية مثل، قناع الغبار، وواقبات الأنف، والقفازات والمنزر القادر على وقف أجزاء الكشط الصغيرة أو الشظايا المتطايرة من قطعة العمل. يجب أن تكون واقبات العين قادرة على وقف الفئات المتطايرة الناتجة عن العديد من التطبيقات. يجب أن يكون قناع الغبار أو كمامة التنفس قادرة على ترشيح الجسيمات الناتجة عن العملية التي تقوم بها. قد يسبب التعرض لمستوى مرتفع من الضوضاء لفترات طويلة إلى فقدان السمع.

(i) اعمل على بقاء مرافقك بعيداً عن منطقة العمل بمسافة كافية لتأمينهم. يتعين على أي شخص يدخل منطقة العمل ارتداء معدات الوقاية الشخصية. قد تتطاير أجزاء من قطعة العمل أو شظايا ناتجة عن كسر القطع الكاشط خارج إطار منطقة العمل الحالية مسببة إصابات.

(j) يجب الإمساك بالآلة الكهربائية من خلال أسطح القبض المعزولة وذلك عند القيام بعمل ما حيث قد تلامس أداة التثبيت أسلاك مخفية. تتسبب تلامس أحد ملحقات آلة القطع بسلك كهربائي، "موصلة" في جعل الأجزاء المعدنية المكشوفة بالآلة الكهربائية، "موصلة" كهربائياً مما يجعل المشغل عرضة لصدمة كهربائية.

(k) لا تضع الآلة الكهربائية على الأرض إلا بعد أن تتوقف الملحقات الدوّارة عن الحركة تماماً. فقد تعلق الملحقات الدوّارة بما يسطح مما يؤدي إلى خروج الآلة عن سيطرتك.

(l) لا تُشغّل الآلة أثناء حملها بجانيك. فقد يؤدي التلامس العرضي للملحقات الدوّارة إلى تمزيق الملابس، وسحبها باتجاه جسمك.

(m) نظف فتحات تهوية الآلة دورياً. ستعمل مروحة المحرك على سحب الغبار إلى داخل المبيت مما يؤدي إلى تراكم براءة المعادن مسببة مخاطر كهربائية.

البيانات الفنية جلاخة زاويا		
M18 CAG125XPDB	M18 CAG115XPDB	
4521 36 02... ... 000001-999999	4521 29 02... ... 000001-999999	رمز الإنتاج
18 V	18 V	وحدات الفولط
8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹	السرعة المقدرة
125 mm 22,2 mm	115 mm 22,2 mm	D = قطر اسطوانة الجليخ max.
		d = الثقوب الضيقة-Ø
1 / 3 mm	1 / 3 mm	b = سمك قرص الفصل min. / max.
6 mm	6 mm	b = سمك قرص التجليخ max.
125 mm	115 mm	D = قطر سطح التجليخ max.
75 mm	75 mm	D = قطر الفرشاة السلك max.
M 14	M 14	سبب عامود دوران التشغيل
2,0 kg	2,0 kg	الوزن دون البطارية
2,7 kg	2,7 kg	الوزن وفقاً لنهج EPTA رقم 01/2003 (Li-Ion 5,0 Ah)
		معلومات الضوضاء
		القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60 745 مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيحاً بشكل نموذجي كالتالي:
78,9 dB (A) 89,9 dB (A)	78,9 dB (A) 89,9 dB (A)	مستوى ضغط الصوت (الارتياح في القياس ك = 3 ديسيبل) مستوى شدة الصوت (الارتياح في القياس ك = 3 ديسيبل) ارتد وأقيات الأذن!
		معلومات الاهتزاز
		قيم الذبذبات الإجمالي (مجموع الكميات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745.
4,61 m/s ²	2,11 m/s ²	تجليخ السطح: قيمة انبعاث الذبذبات a _{h,SG}
1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	الارتياح في القياس ك =
2,15 m/s ²	1,83 m/s ²	تجليخ بورقة تجليخ: قيمة انبعاث الذبذبات a _{h,DS}
1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	الارتياح في القياس ك =

بالنسبة للتطبيقات الأخرى، مثل عمليات القطع الكاشطة أو الفرشاة السلكية قد تحدث قيم ذبذبات أخرى.

تحذير

تم قياس مستوى انبعاث الذبذبات الموجود بوثيقة المعلومات هذه وفقاً للاختبار القياسي وفقاً للمعايير الأوروبية EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة جهاز بغيره. كما يمكن استخدامه لعرض تقييم تمهيدي. يمثل مستوى انبعاث الذبذبات المعلن عنه تطبيقات الجهاز الرئيسية. بالرغم من ذلك، فإنه إذا ما تم استخدام الجهاز لتطبيقات مختلفة، بملحقات مختلفة أو لم يتم المحافظة عليه، فقد يختلف انبعاث الذبذبات. قد يزيد ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية. يجب الوضع في الاعتبار عند تقدير مستوى التعرض للذبذبات مرات إيقاف الجهاز أو تشغيله لكن دون استخدامه في القيام بمهمة. فقد يقلل ذلك بصورة كبيرة من مستوى التعرض للذبذبات طوال فترة العمل الإجمالية. تعرف على معايير السلامة الإضافية لحماية المشغل من آثار الذبذبات مثل: صيانة الجهاز والملحقات، الحفاظ على دفء الأيدي، وتنظيم نماذج العمل.

⚠ تحذير!

(a) تم تصميم هذه الآلة الكهربائية لتعمل كجلاخة، أو فرشاة سلكية، أو كأداة قطع. اقرأ جميع تحذيرات السلامة، والتعليمات، والصور التوضيحية والمواصفات المتوفرة مع هذه الأداة. قد يؤدي عدم مراعاة التعليمات المدرجة أدناه إلى التعرض للإصابة بصدمة كهربية أو الحرق و/أو إصابة خطيرة.

(b) هذه الآلة الكهربائية غير مخصصة للتلميع قد تتسبب العمليات التي لم يتم تصميم الآلة الكهربائية لها في مخاطر كما قد تسبب التعرض للإصابة الشخصية.

اقرأ جميع تحذيرات السلامة وجميع التعليمات، بما فيها. قد يؤدي الفشل في مراعاة التحذيرات والتعليمات إلى التعرض للإصابة بصدمة كهربية أو الحرق و/أو إصابة خطيرة. احتفظ بجميع التنبيهات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

⚠ تعليمات أمان جلاخة الزاوية

تحذيرات السلامة الشائعة للجليخ والصنفرة، والفرشاة السلكية والتلميع، وعمليات القطع الكاشطة:

Copyright 2016

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

+49 (0) 7195-12-0



(01.16)

4931 4250 21