



Nothing but **HEAVY DUTY.**<sup>®</sup>



## M18 FMS190

Original instructions

Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Istruzioni originali

Manual original

Manual original

Oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing

Original brugsanvisning

Original bruksanvisning

Bruksanvisning i original

Alkuperäiset ohjeet

Прωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı

Původním návodem k používání

Pôvodný návod na použitie

Instrukcja oryginalna

Eredeti használati utasítás

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriēnālvalodā

Originalni instrukcija

Algupārane kasutusjuhend

Оригинальное руководство

по эксплуатации

Оригинално ръководство за

експлоатация

Instrucțiuni de folosire originale

Оригинален прирачник за

работка

Оригінал інструкції з

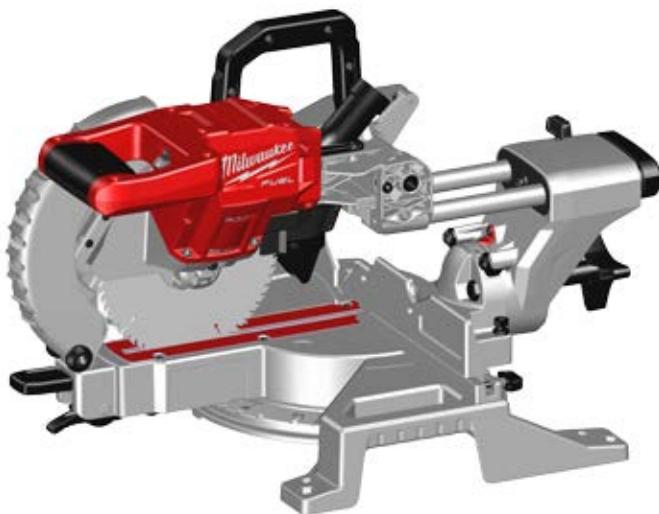
експлуатації

التعليمات الأصلية



Technical Data, Safety Instructions, Specified Conditions of Use, CE-Declaration of Conformity, Batteries, Maintenance, Symbols	Please read and save these instructions!	<b>English</b>	23
Technische Daten, Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, CE-Konformitätserklärung, Akkus, Wartung, Symbole	Bitte lesen und aufbewahren!	<b>Deutsch</b>	27
Caractéristiques techniques, Instructions de sécurité, Utilisation conforme aux prescriptions, Déclaration CE de Conformité, Accus, Entretien, Symboles	A lire et à conserver soigneusement	<b>Français</b>	31
Dati tecnici, Norme di sicurezza, Utilizzo conforme, Dicharazione di Conformità CE, Batterie, Manutenzione, Simboli	Si prega di leggere e conservare le istruzioni!	<b>Italiano</b>	35
Datos técnicos, Instrucciones de seguridad, APLICACIÓN de acuerdo a la finalidad, Declaración de Conformidad CE, Batería, Mantenimiento, Símbolos	Lea y conserve estas instrucciones de favor!	<b>Español</b>	39
Características técnicas, Instruções de segurança, Utilização autorizada, Declaração de Conformidade CE, Acumulador, Manutenção, Símbolos	Por favor leia e conserve em seu poder!	<b>Portugués</b>	43
Technische gegevens, Veiligheidsadviezen, Voorgeschreven gebruik van het systeem, EC-Konformiteitsverklaring, Akku, Onderhoud, Symbolen	Lees en let goed op deze adviezen!	<b>Nederlands</b>	47
Tekniske data, Sikkerhedshenvisninger, Tiltænkt formål, CE-Konformitetsdeklaration, Batteri, Vedligeholdelse, Symboler	Vær venlig at læse og Opbevare!	<b>Dansk</b>	51
Tekniske data, Spesielle sikkerhetshenvisninger, Formålsmessig bruk, CE-Samsvarserklæring, Batterier, Vedlikehold, Symboler	Vennligst les og oppbevar!	<b>Norsk</b>	55
Tekniska data, Säkerhetsutrustning, Använd maskinen Enligt anvisningarna, CE-Försäkran, Batterier, Skötsel, Symboler	Läs igenom och spara!	<b>Svenska</b>	59
Tekniset arvot, Turvallisuusohjeet, Tarkoituksenmukainen käyttö, Todistus CE-standardinmukaisuudesta, Akku, Huolto, Symbolit	Lue ja säilytö!	<b>Suomi</b>	63
Τεχνικά στοιχεία, Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας, Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προϊόντου, Δήλωση πιστότητας EK, Μπαταρίες, Χαρακτριστικά, Συντήρηση, Σύμβολα.	Παρακαλώ διαβάστε τις και φυλάξτε τις!	<b>Ελληνικά</b>	67
Teknik veriler, Güvenliğiniz için talimatlar, Kullanım, CE uygunluk beyanice, Akü, Bakım, Semboller	Lütfen okuyun ve saklayın	<b>Türkçe</b>	71
Technická data, Speciální bezpečnostní upozornění, Oblast využití, Ce-prohlášení o shodě, Akumulátor, Údržba, Symboly	Po přečtení uschovějte	<b>Česky</b>	75
Technické údaje, Špeciálne bezpečnostné pokyny, Použitie podľa predpisov, CE-Vyhľásenie konformity, Siet' ová prípojka, Údržba, Symboly	Prosím prečítať a uschovať!	<b>Slovensky</b>	79
Dane techniczne, Specjalne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem, Świadczenie zgodności ce, Podłączenie do sieci, Gwarancja, Symbole	Należy uważnie przeczytać i zachować do wglądu!	<b>Polski</b>	83
Műszaki adatok, Külnöleges biztonsági tudnivalók, Rendeltetésszerű használat, Ce-azonosság nyilatkozat, Hálózati csatlakoztatás, Karbantartás, Szimbólumok	Olvassa el ésőrizze meg	<b>Magyar</b>	87
Tehnični podatki, Specialni varnostni napotki, Uporaba v skladu z namembnostjo, Ce-izjava o konformnosti, Omrežni priključek, Vzdrževanje, Simboli	Prosimo preberite in shranite!	<b>Slovensko</b>	91
Tehnički podaci, Specijalne sigurnosne upute, Propisna upotreba, CE-Izjava konformnosti, Priklučak na mrežu, Održavanje, Simboli	Molimo pročitati i sačuvati	<b>Hrvatski</b>	95
Tehnickie dati, Specielle drošības noteikumi, Noteikumiem atbilstošā izmantojums, Atbilstība CE normam, Tikla pieslēgums, Apkope, Simboli	Pielikums lietošanas pamācībai	<b>Latviski</b>	99
Techniniai duomenys, Ypatingen saugumo nuorodus, Naudojimas pagal paskirtį, CE Atitinkties pareiškimas, Elektros tinklo jungtis, Techninis aptarnavimas, Simbolai	Prašome perskaityti ir neišmesti!	<b>Lietuviškai</b>	103
Tehnilised andmed, Spetsialised turvahüished, Kasutamine vastavalt otstarbele, EU Vastavusavaldis, Võrk ühendamine, Hoidlus, Sümblolid	Palun lugege läbi ja hoidke alal!	<b>Eesti</b>	107
Технические данные, Рекомендации по технике безопасности, Использование, Подключение к электросети, Обслуживание, Символы	Пожалуйста прочтите и сохраните эту инструкцию.	<b>Русский</b>	111
Технически данни, Специални указания за безопасност, Използване по предназначение, CE-Декларация за съответствие, Съвръзане към мрежата, Поддръжка, Символи	Моля прочетете и запазете!	<b>Български</b>	115
Date tehnice, Instrucțiuni de securitate, Condiții de utilizare specificate, Declarație de conformitate, Acumulatori, Întreținere, Simboluri	Va rugăm citiți și păstrați aceste instrucțiuni	<b>Română</b>	119
Технички Податоци, Упатство За Употреба, Специфицирани Услови На Употреба, Ед-декларација За Сообразност, БАТЕРИИ, Одржуваче, Симболи	Ве молиме прочитайте го и чувайте го ова упатство!	<b>Македонски</b>	123
Техничні характеристики, Вказівки З Техніки Безпеки, Використання за призначенням, Сертифікат Відповідності Вимогам ЄС, Акумуляторна, Обслуговування, Символи	Прочитайте та зберігть цю інструкцію.	<b>Українська</b>	127
العربية الإنجليزية قراءة وحفظ هذه التعليمات! الارabic المطابقة - الاتحاد الإفريقي، الصيانة، الرموز	الإنجليزية قراءة وحفظ هذه التعليمات!	<b>العربية</b>	134





8

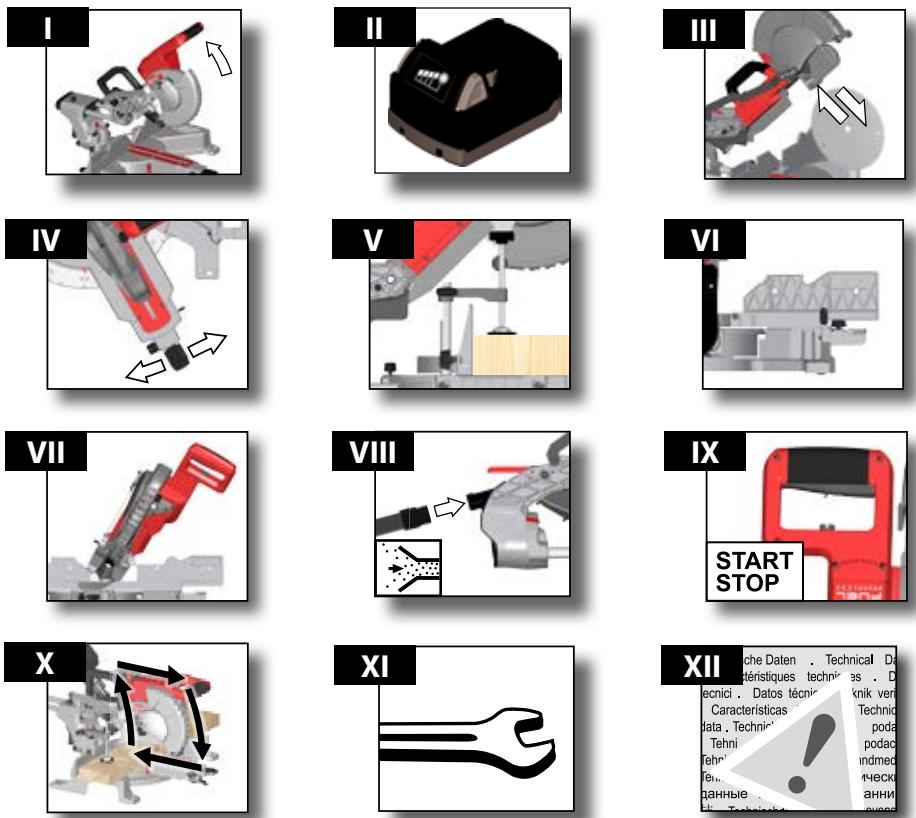


13



15



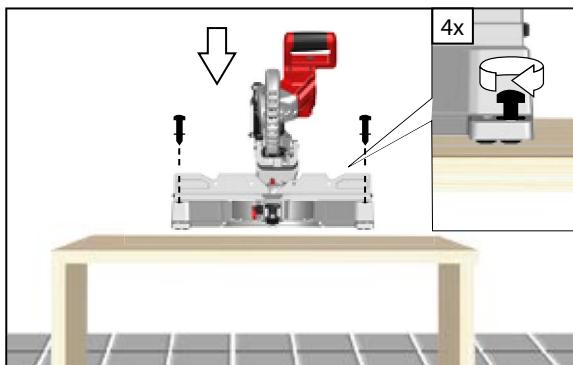
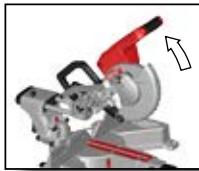


Accessory  
Zubehör  
Accessoires  
Accessorio

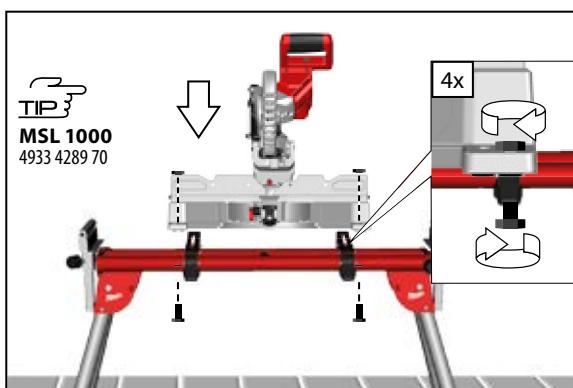
Accessorio • Acessório  
Toebehoren • Tilbehør  
Tilbehør • Tillbehör  
Lisälaitte • Електроінструмент  
Aksessuar • Príslušenstv  
Príslušenstv • Wypozażenie  
Azokat a tartozékokat  
Oprema • Piederumi  
Priedas • Tarvikud  
Дополнительный Аксессуар  
Аксесуар • допълнителна  
опрема • Комплектуючі  
الملحق

XII	Technical Data Technische Daten Spécificités techniques Dades tècniques Características Technical data Technical data Техни ческие данные Technical data



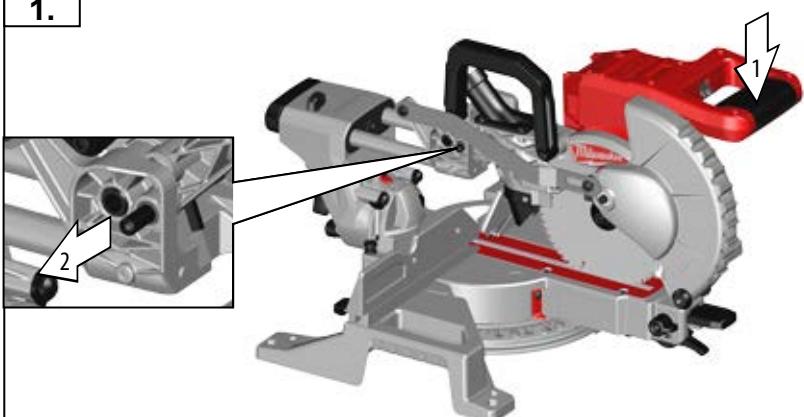


	<p>Not included in standard equipment. Im Lieferumfang nicht enthalten. Ces pièces ne font pas partie de la livraison. non incluso nella dotazione standard. No incluido en el equipo est醤dar. Não incluído no equipamento normal. Wordt niet meegeleverd. Ikke inkluderet i leveringsomfanget. Inngår ikke i leveransen. Ingår ej i leveransomfånget. Ei sisälly vakiovarustukseen. Δεν συμπεριλαμβάνεται Teslimat kapsamında de˘ildir. V dodávce neobsaženo. Neobsahuje štandardná výbava. Nie stanowi wyposażenia standardowego Nem tartozéka a készüléknél. Ni v obegu doba ve. U opsegu isporuke nije sadržano. Komplektācijā nav ietverts. Nejedina j komplektacijā. Ei kuulu tarne komplekti. Не входит в объем поставки Не е включено в обема на доставката. Nu este inclus în echipamentul standard Не е вклучено во стандардна опрема Не входить в обсяг постачання. ليس مدرجاً كمقدمة قياسية</p>
--	---



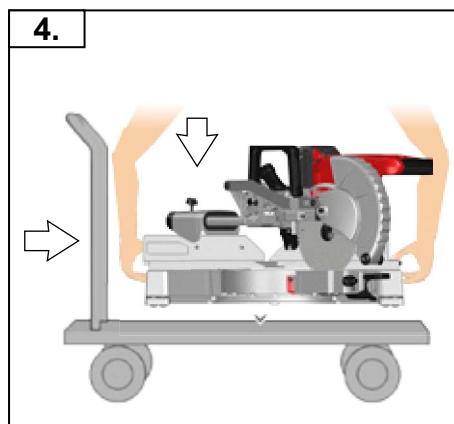
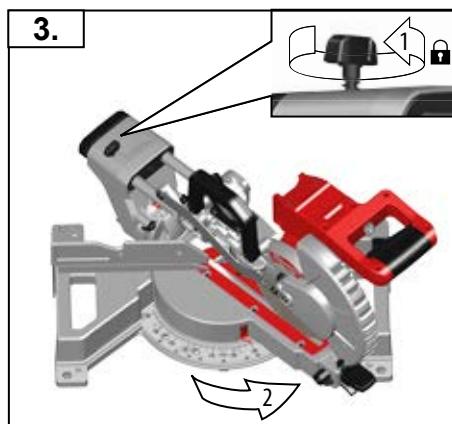
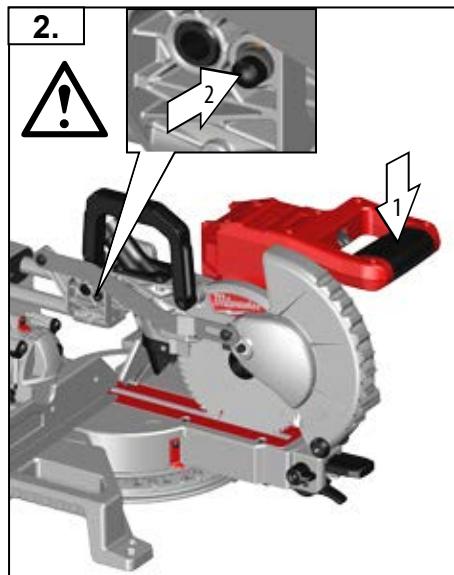
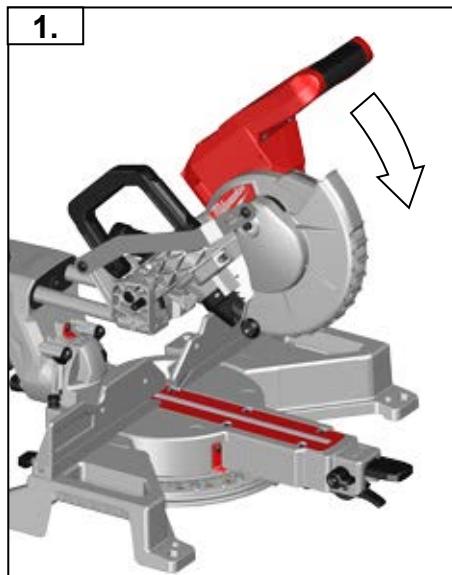
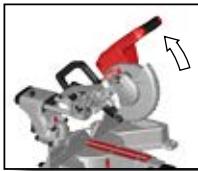


1.



2.







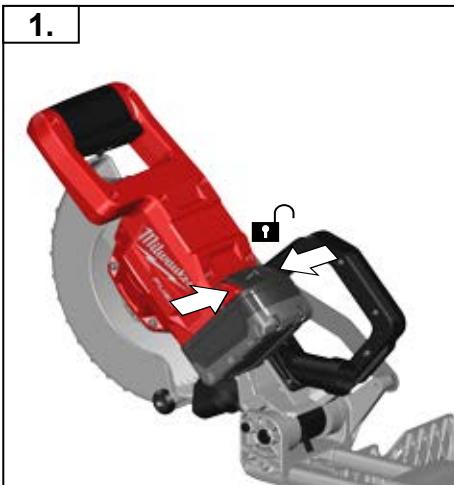
1.



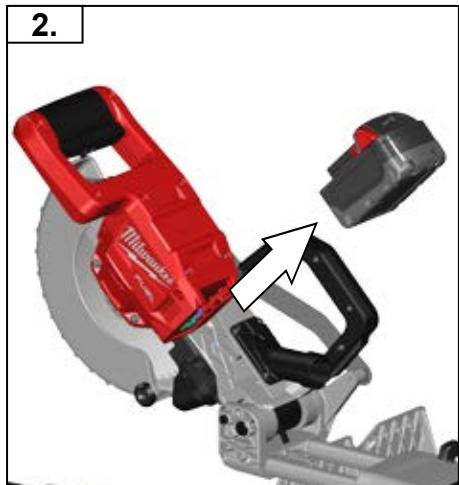
2.

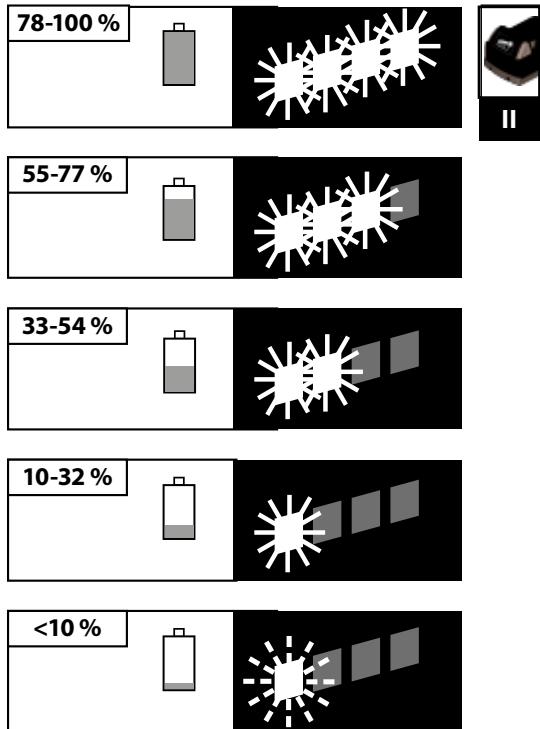
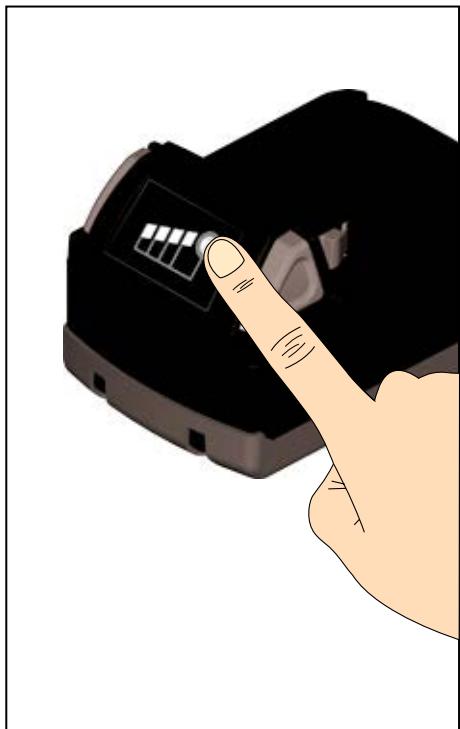


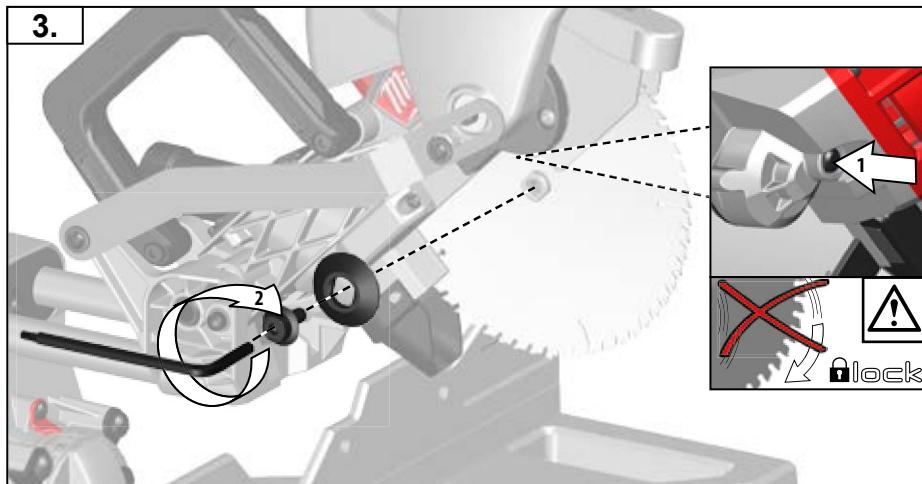
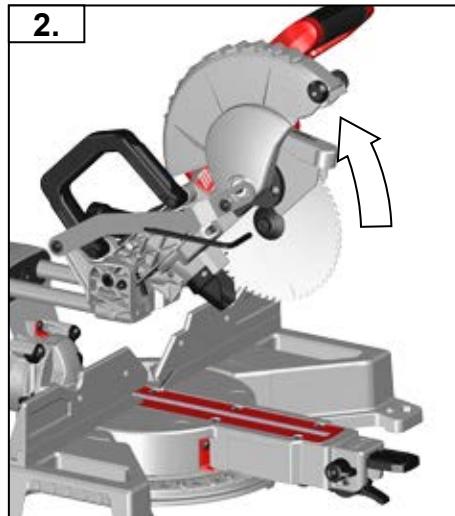
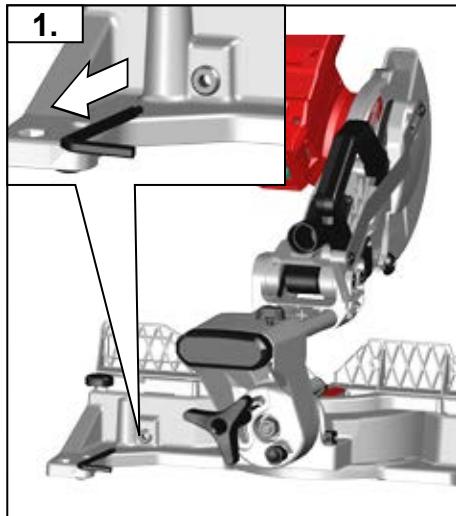
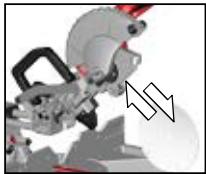
1.

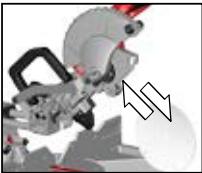


2.

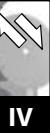
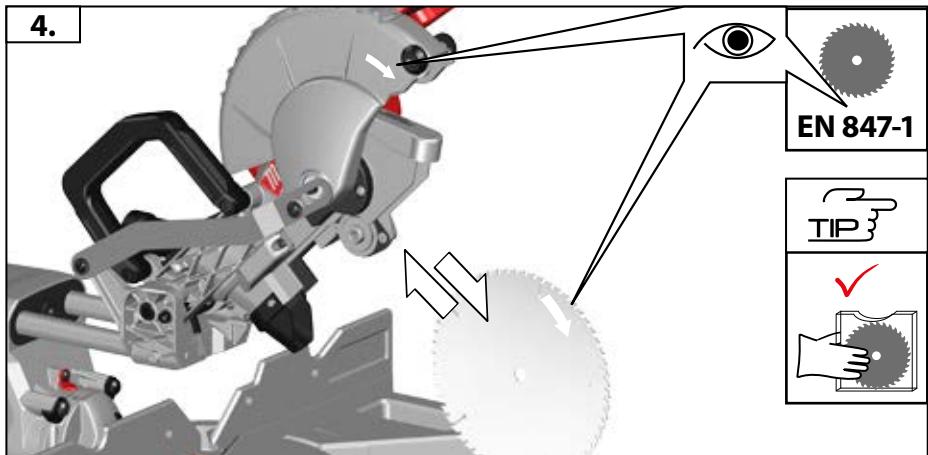




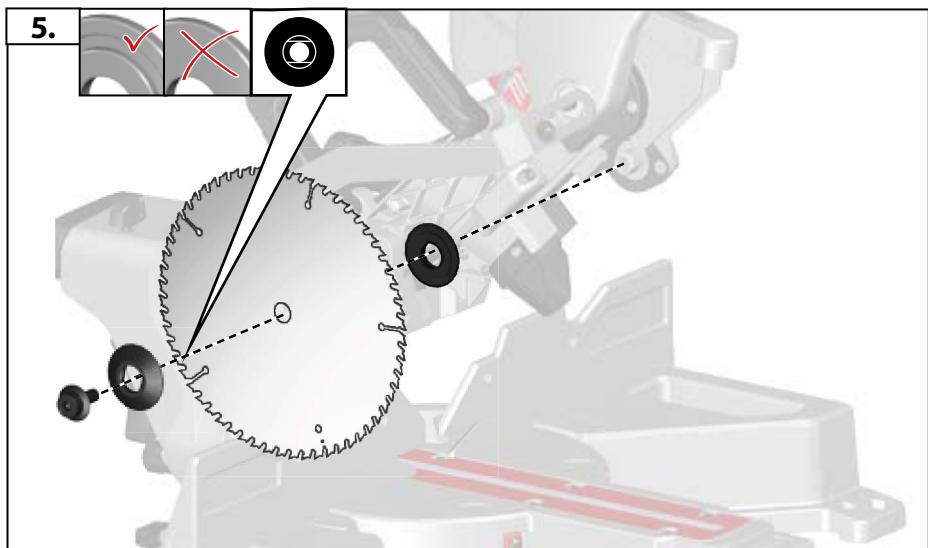


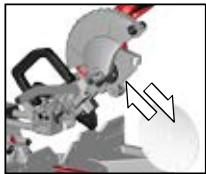


4.

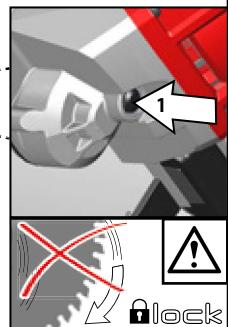
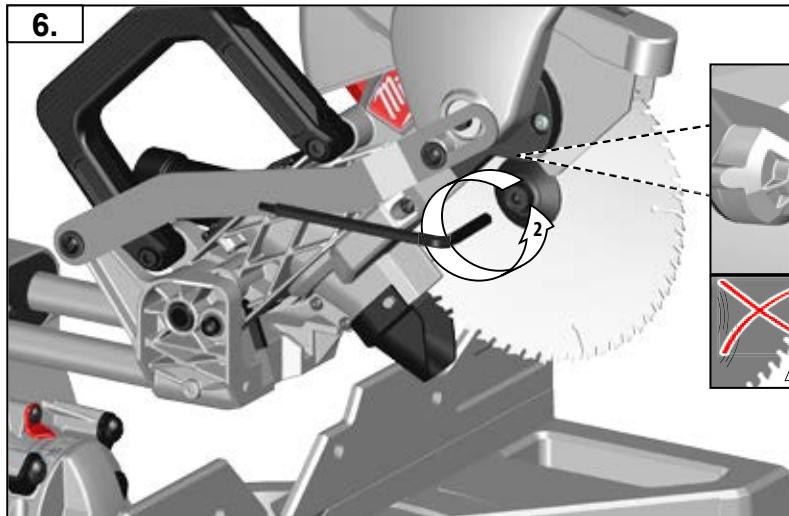


5.

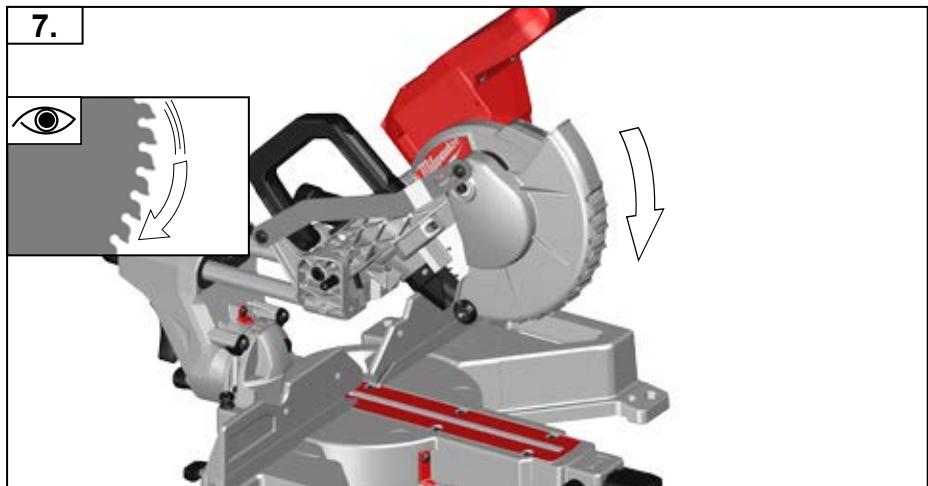


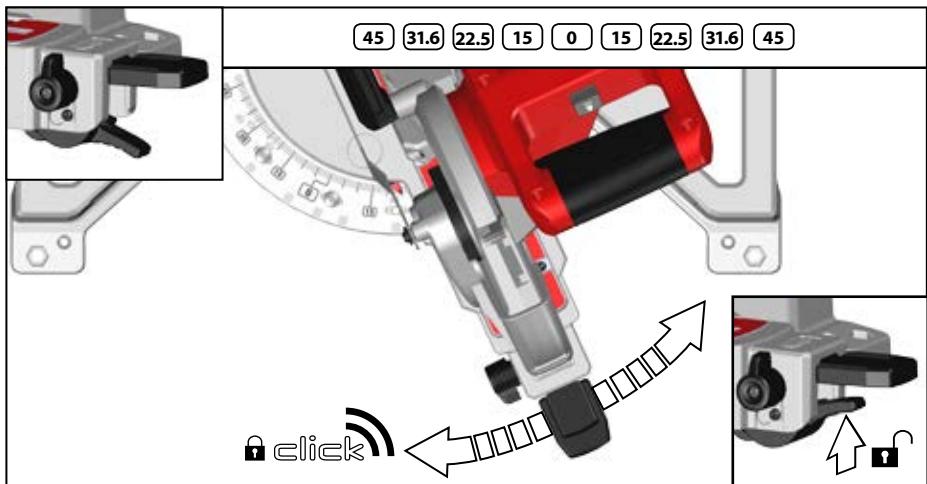
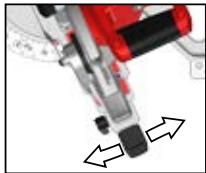


6.

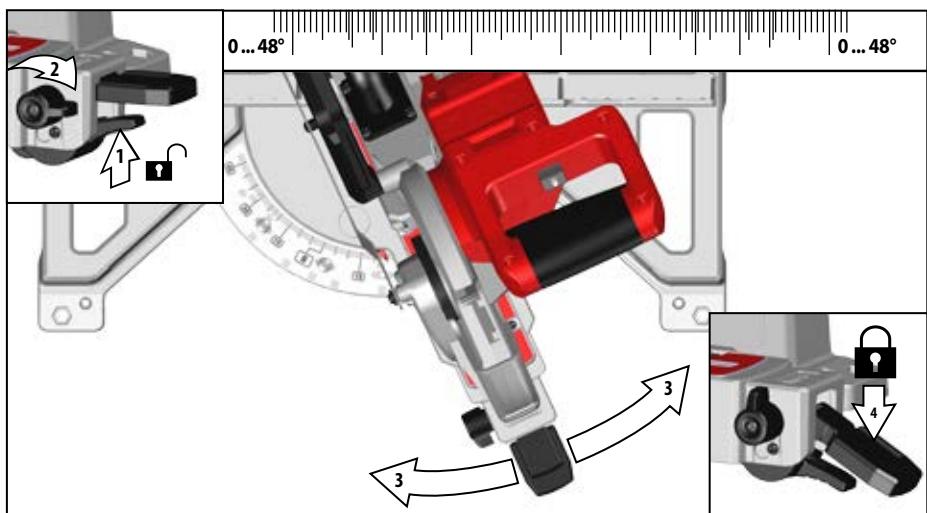


7.



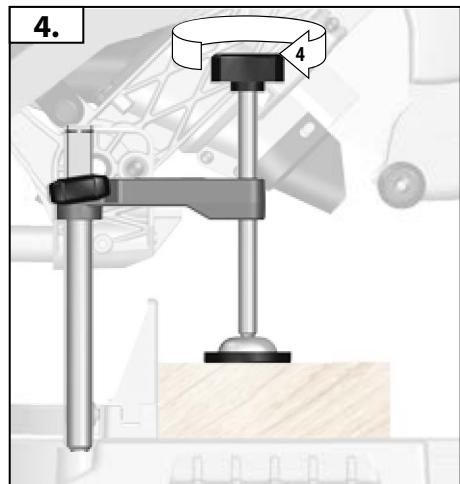
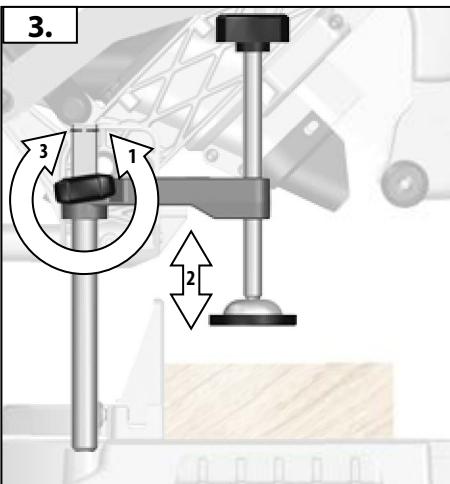
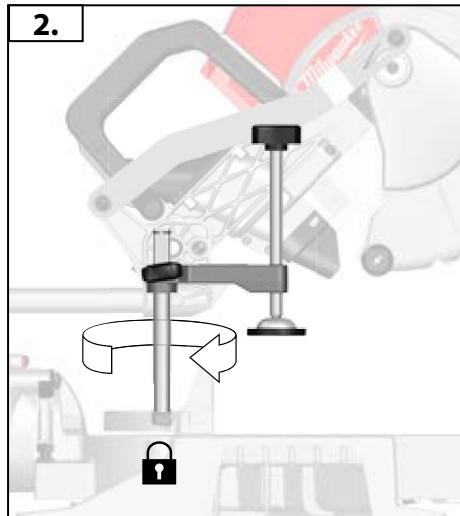
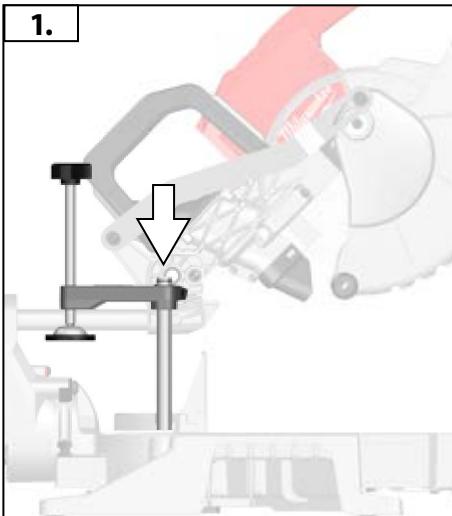


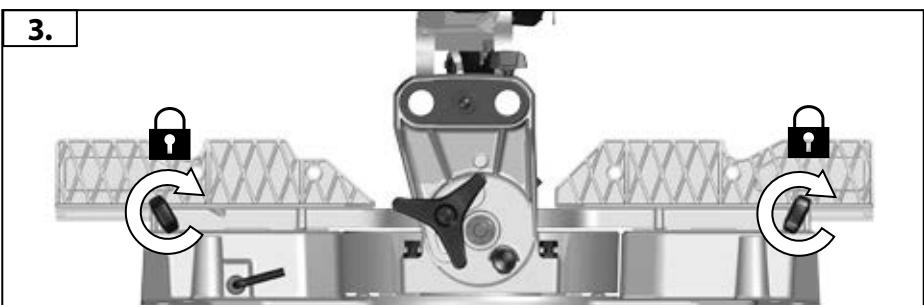
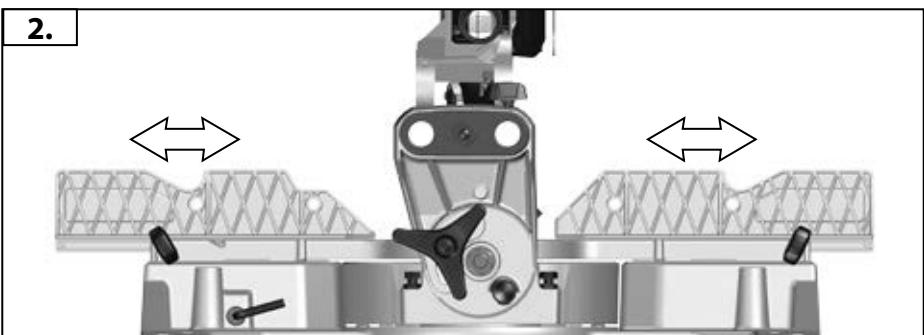
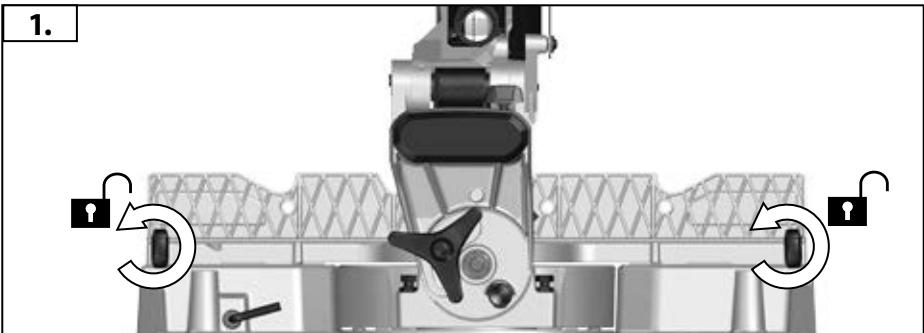
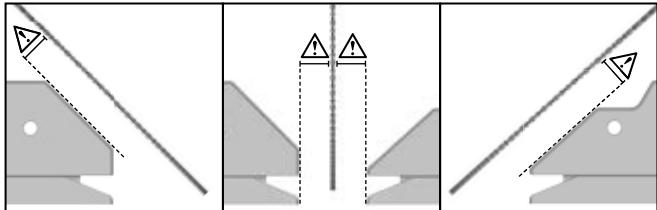
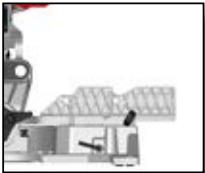
IV

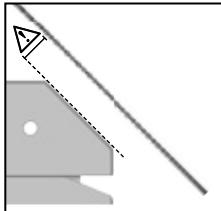
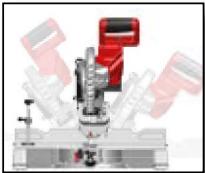




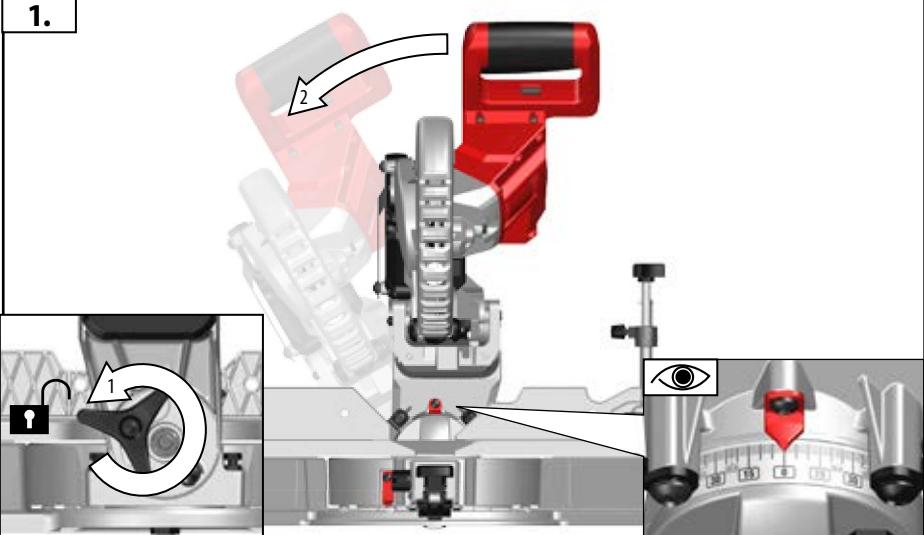
VI



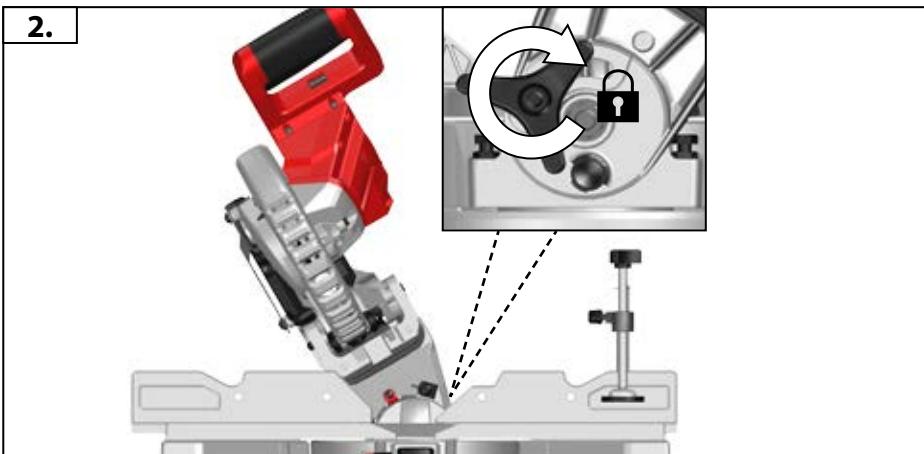


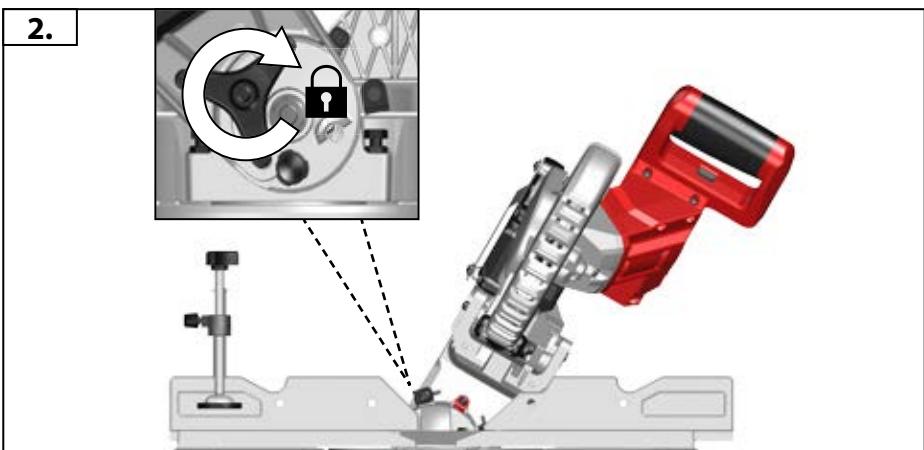
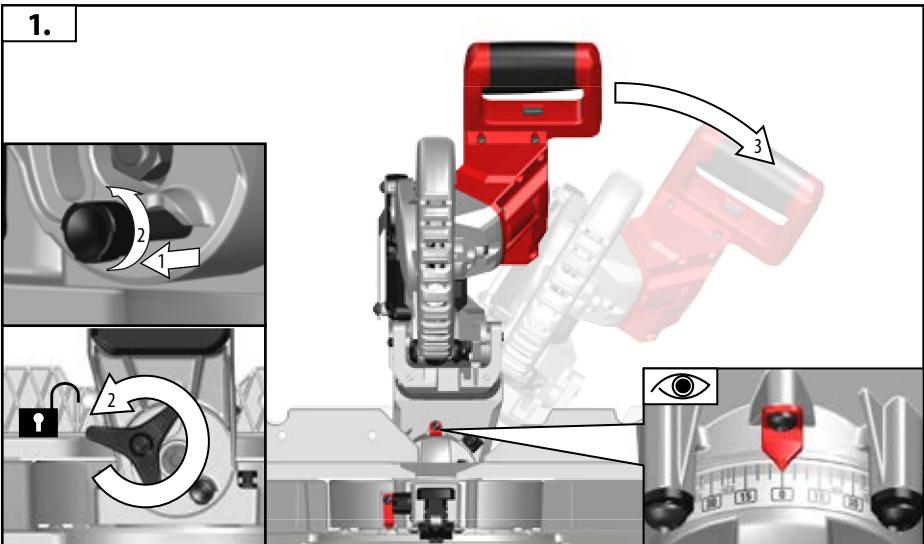
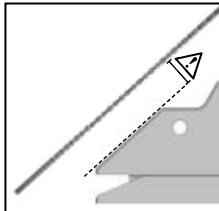
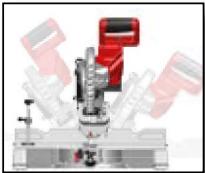


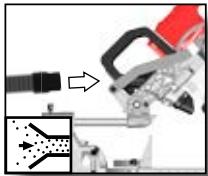
1.



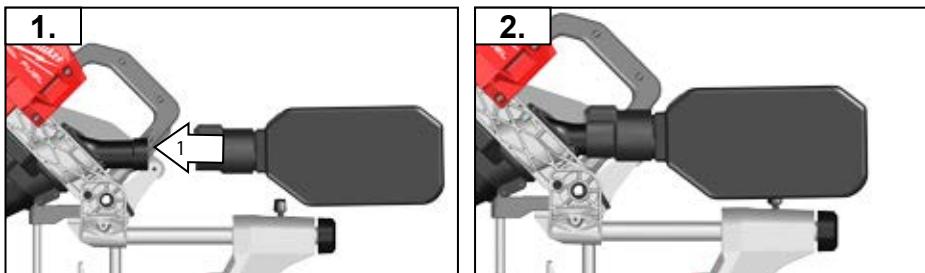
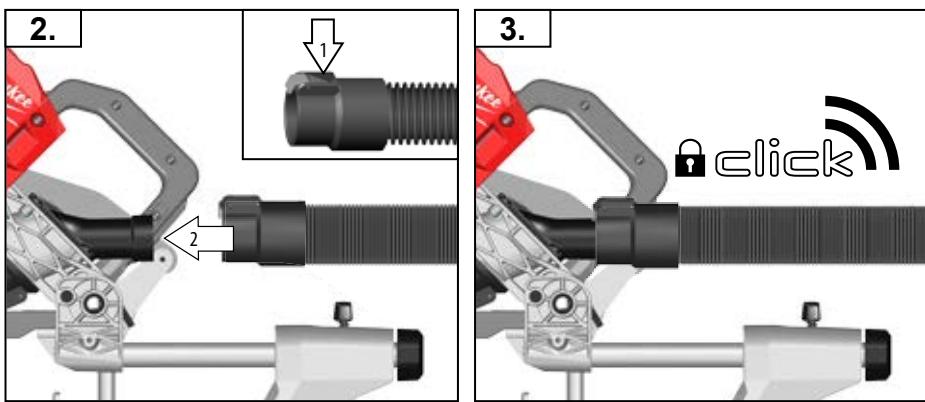
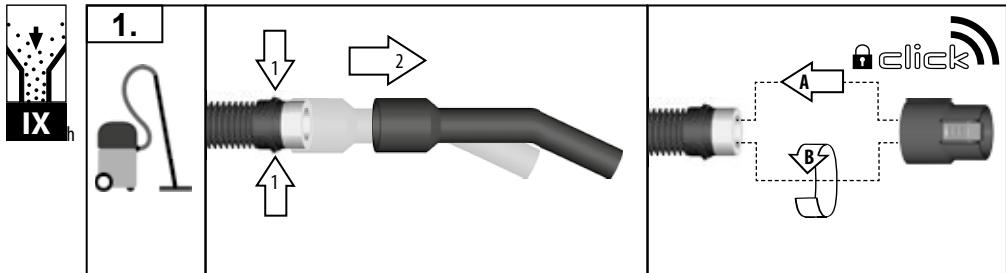
2.

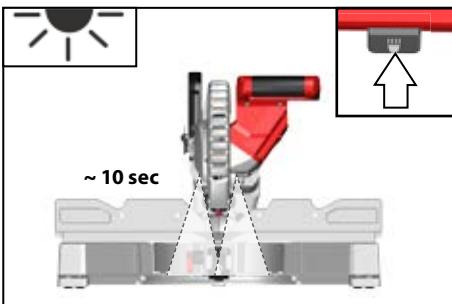




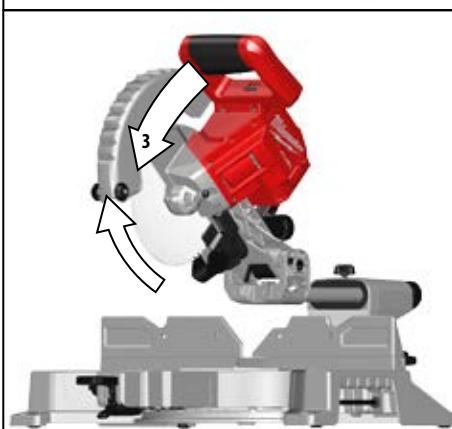
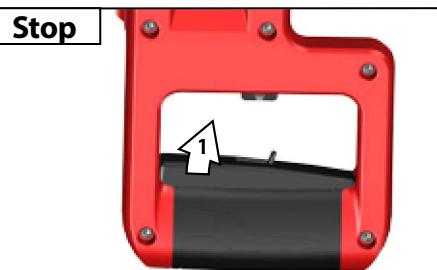
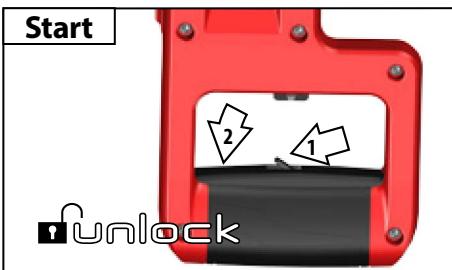


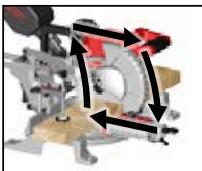
A AS 2-250	4931 4472 95
B AS 300 / 500	4931 4472 94



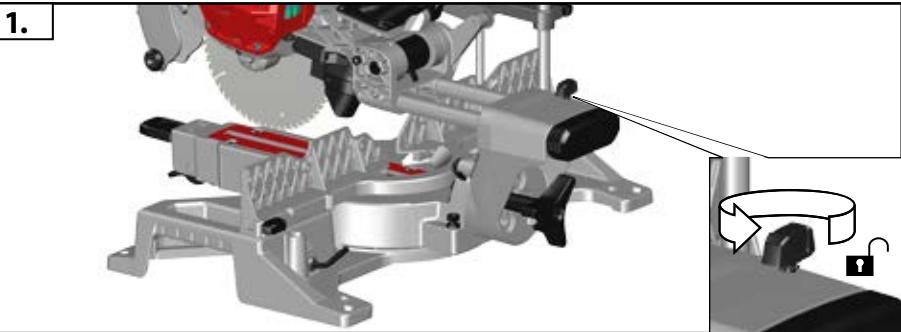


START  
STOP  
**XI**

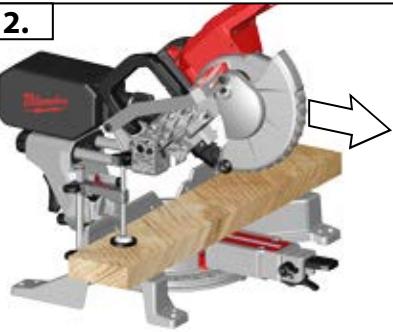




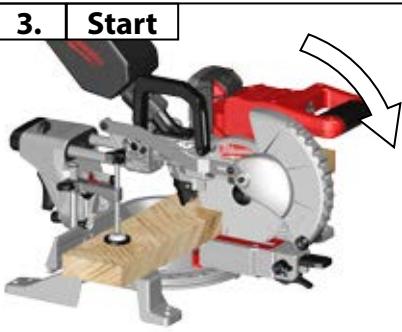
1.



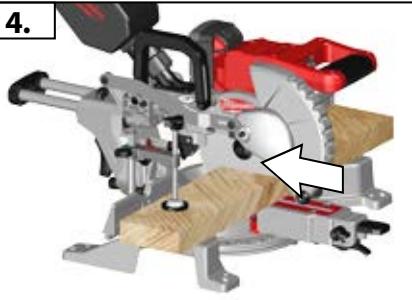
2.



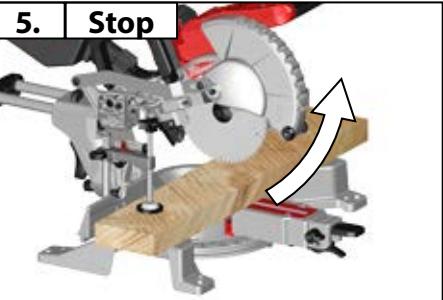
3. Start

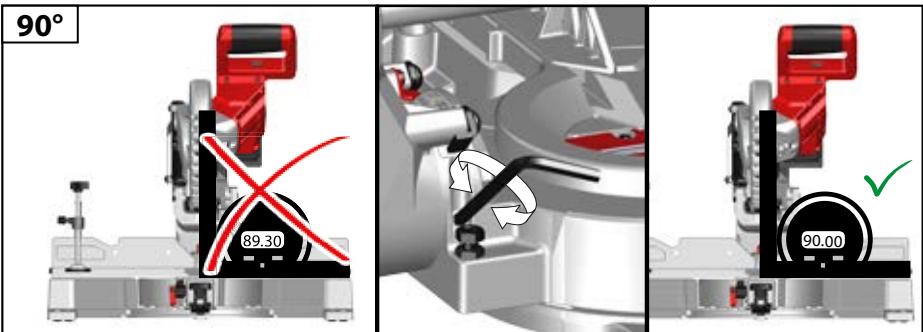
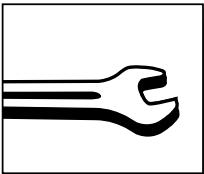


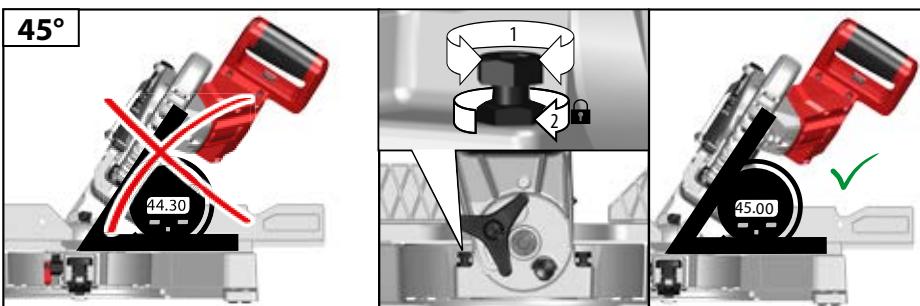
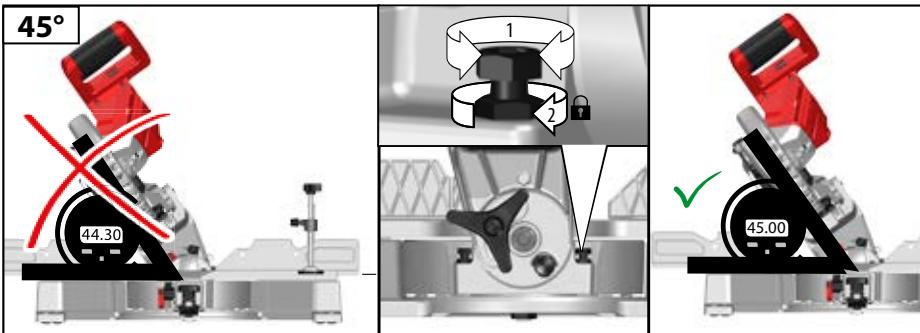
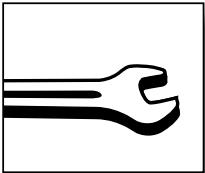
4.

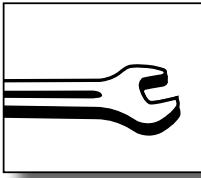


5. Stop









If a correction of the 90° angle of the guide-plate to the saw blade is necessary, use the correction screw.

Falls eine Korrektur des 90° Winkels der Führungsplatte zum Sägeblatt nötig ist, diese mit der Korrekturnusschraube durchführen

Si une correction de l'angle à 90° de la plaque de base par rapport à la lame de scie s'avère nécessaire, il convient alors d'avoir recours à la vis de correction.

Nella caso in cui si rendesse necessaria una correzione dell'angolo di 90° della piastra di base rispetto alla lama, questa potrà essere effettuata agendo sulla vite di correzione.

Si es necesario un ajuste o corrección de perpendicularidad (90°) del disco de sierra actuar sobre el tornillo de ajuste.

Caso se torne necessário corrigir a esquadria da base em relação ao disco de corte, agir sobre o parafuso de afinação.

Indien een korrektie van de 90° hoek van de bodemplaat ten opzichte van het zaagblad nodig is kan deze worden gekorreigeerd met de korrektieschroef.

Säfremt det er nødvendigt med en korrektion af bundpladens 90° vinkel i forhold til sværlingen, gennemføres denne med korrektonsskruen.

Hvis det er nødvendig å foreta en justering av 90°-vinkelen på føringsplaten i forhold til

sagbladet, må dette gjøres med justeringsskruen.

Med ställskruv är det möjligt att justera 90°-vinkeln, bottenplatta till sågklingen.

Mikali pohjalevyn 90°-kulman oikaisu sahanterän nähdessä on tarpeen, oikaisu suoritetan oikaisuruvista.

Kilavuz levhanın testere birçəginya 90°lik konumunda bir düzeltme gerekiyorsa, bunu düzeltmevidası ile yapın.

Je-li nutná oprava kolmosti vodicí desky k pilovému kotouči, provedte to nastavovacím šroubem.

Ak je potrebná korektúra 90° uhlu vodiacej platnej k pilovému listu, použite korekčnú skrutku.

Jeżeli konieczne jest skorygowanie kąta ustawienia płytki prowadzącej 90° w stosunku do brzeszczoła, należy wykorzystać do tego celu śrubę regulacyjną.

Ha az alaplap és a fűrészlap által bezárt 90 fokos szög korrekcióra szorul, használja az állító csavart.

Če je potrebná korektura 90° kota vodilne ploše k žaginemumu listu, to opravite s pomocou korekturnega vijaka.

Ako je potrebno korekturna kuta vodeče ploče od 90° prema listu pile, ovu izvesti sa vijkom za korekturu.

Gadujāmā, ja nepieciešams atbalsta plāksnes 90° leņķa korekcija attiecībā pret zāga rīpu, izmantojiet korekčijas skrūvi.

Jei tarp kreipiamosios ir pjuklo reikalinga 90° laipsnių pataisa, tai atlikite pataiso varžtu.

Juhul kui on vaja parandada juhtplaadi 90° nurka saelehe suhtes, siis tehke seda koreigiriva kruviga.

Для регулировки угла 90 град направляющей шины пильного полотна служит

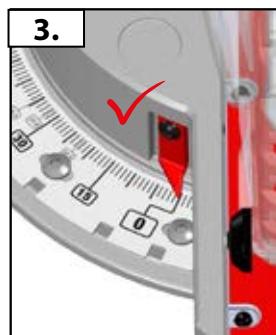
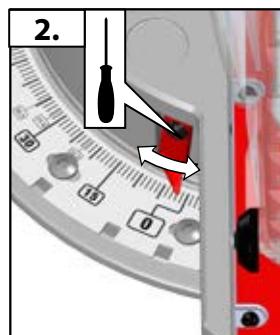
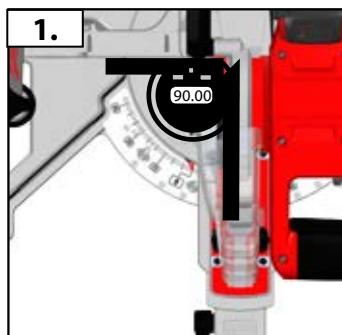
регулировочный винт Ако е необходима корекция на ъгъла от 90° наводещата плоча спрямо режещия диск, направете я с коригиращия винт.

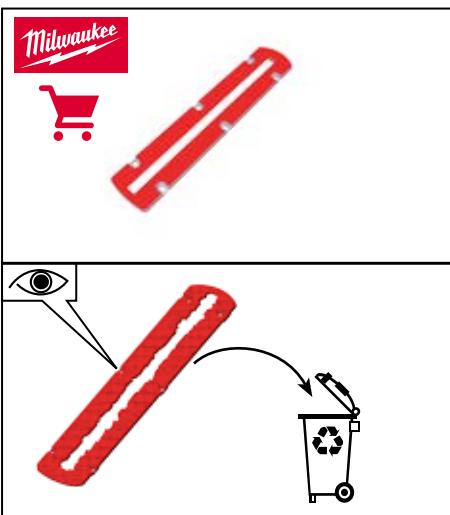
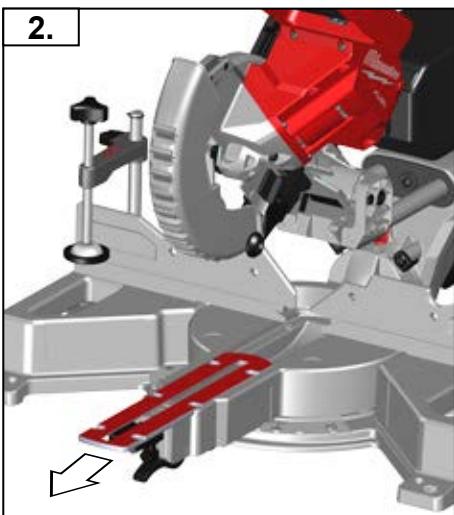
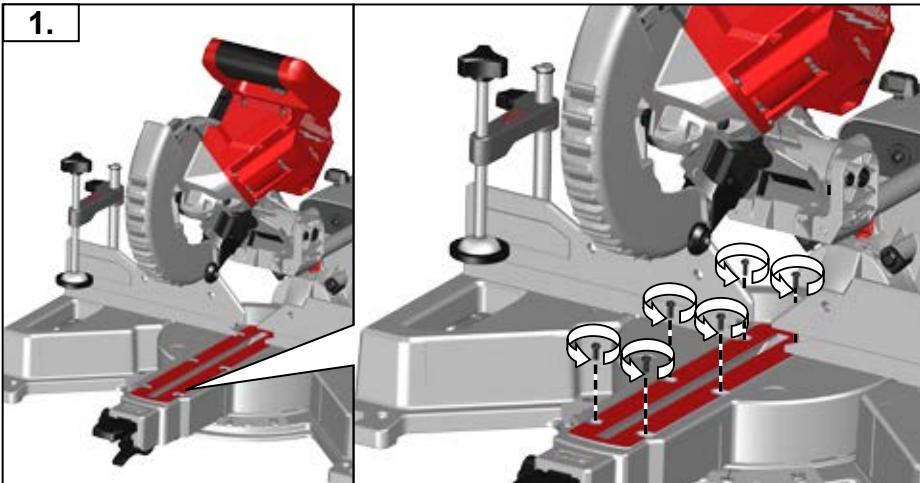
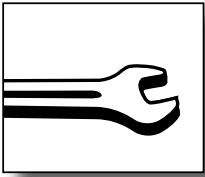
Dacă este necesară o corecție în unghi de 90° a plăcii de ghidat față de lama ferastrăului, utilizați șurubul de corecție.

Доколку е потребно коригирање на аголот од 90° водечката површина кон сечилото на пилата, користите го шрафт за корекција.

Якщо необхідна корекція кута 90° напрямної пластини пилкового диску, виконати корекцію за допомоги регулювального гвинта

إذا تطلب الأمر تصحيح الزاوية المائية للوح التوجيه الخاصة بشفرة المنشار، استخدم برجي التصحيح للقيام بذلك.





Technical Data	M18 FMS190
<b>Mitresaw</b>	
Production code	4606 35 01... ...000001 - 999999
No-load speed	5000 min <sup>-1</sup>
Battery voltage	18 V
Saw blade dia. x hole dia	190 x 30 mm
Saw blade body thickness max.	3,0 mm
Saw blade tooth thickness min.	1,6 mm
Cutting widthmax.	
Mitre 0°/ Bevel 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Mitre 45°/ Bevel 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Mitre 0°/ Bevel L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Mitre 0°/ Bevel R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Mitre L45°/ Bevel L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Mitre L45°/ Bevel R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Mitre R45°/ Bevel L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Mitre R45°/ Bevel R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Max. Cutting depth at	
Mitre 0°/ Bevel 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Mitre L45°/ Bevel 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Mitre R45°/ Bevel 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Weight according EPTA-Procedure 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Permitted Ambient Temperature	
during charging	0 - 50 °C
during operation and during storage	-18 - 50 °C
Recommended battery packs	M18 B...
Recommended charger	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Noise information</b>	
Measured values determined according to EN 62841. Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:	
Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Sound power level (Uncertainty K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Wear ear protectors!</b>	



**⚠ WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. 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.

#### **⚠ MITRE SAW SAFETY WARNINGS**

**a) Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.**  
Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.

**b) Use clamps to support the workpiece whenever possible.**  
If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand. If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.

**c) The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.**  
Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.

**d) Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.**  
Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.

**e) Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.**  
Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.

**f) Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.**  
The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.

**English**

**g) Inspect your workpiece before cutting.** If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut. Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.

**h) Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.

**i) Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.

**j) Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.

**k) Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

**l) Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.

**m) Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.

**n) The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.

**o) Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.

**p) Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.

**q) If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.

**r) After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.

**s) Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.

### **Additional Safety and Working Instructions**

**Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss. Always wear goggles when using the machine. It is recommended to wear gloves, sturdy non slipping shoes and apron.

The dust produced when using this tool may be harmful to health. Do not inhale the dust. Use a dust absorption system and wear a suitable dust protection mask. Remove deposited dust thoroughly, e.g. with a vacuum cleaner.

Connect the saw to a dust-collecting device when sawing wood. Wear gloves!

Before using the tool please read the instructions. If possible have the tool demonstrated.

Ensure that the machine is always stable and secure (e.g. fixed to a bench)

Keep the floor area free of loose material e.g. chips and cut-offs.

Do not use saw blades which are damaged or deformed

Do not use saw blades not corresponding to the key data given in these instructions for use.

Only use tools that meet standard EN 847-1.

Do not use saw blades made of high-speed steel.

It is necessary to select a saw blade which is suitable for the material being cut.

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.

Transport and store the tools in a suitable receptacle;

Do not use any flanges other than those supplied or indicated in the instruction manual to secure the saw blade.

Never use the mitre saw to cut materials other than those specified in the instruction manual.

Only use the saw with guards in good working order and properly maintained, and in position.

Refrain from removing any cut-offs or other parts of the workpiece from the cutting area whilst the machine is running and the saw head is not in the rest position.

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

Always use the protective shields on the machine.

Any faults with the machine, including any related to the safeguard or the saw blades, must be reported to the persons in charge of safety as soon as the faults are discovered.

Do not clamp the protective swing guard.

Long workpieces must be adequately supported.

The handle lock must always be engaged when transporting the mitre saw.

When performing mitre, bevel or compound mitre cuts, adjust the sliding fence to ensure the correct clearance from the blade.

Adapt the feed speed to avoid overheating the blade tips and to avoid melting plastic materials during cutting.

**Warning!** To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing products, etc., can cause a short circuit.

#### SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The mitre saw can be used for sawing solid wood, bonded wood, glued veneer, materials similar to wood, and plastics.

Stock having a round or irregular cross section (such as firewood) must not be cut, as it can not be securely held during cutting. When sawing thin stock layed on edge, a suitable auxiliary fence must be used for firm support.

#### RESIDUAL RISK

Even when the product is used as prescribed, it is still impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in use and the operator should pay special attention to avoid the following:

- Impairment of hearing, restrict exposure and wear appropriate hearing protection.
- Measures that can be taken by operator to possibly reduce the effects of vibration and limit the amount of exposure.
- Health hazards caused by breathing dust developed when sawing wood, wear a mask if necessary.

#### BATTERIES

Use only System M18 chargers for charging System M18 battery packs. Do not use battery packs from other systems.

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

Battery 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

#### BATTERY PACK PROTECTION

In extremely high torque, binding, stalling and short circuit situations that cause high current draw, the tool will vibrate for about 5 seconds, the fuel gauge will flash, and then the tool will turn OFF. To reset, release the trigger.

Under extreme circumstances, the internal temperature of the battery pack could raise too much. If this happens, the fuel gauge will flash until the battery pack cooled down. After the lights go off, the work may continue.

Place the battery on the charger to charge and reset it.

#### MAINTENANCE

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

Be sure to disconnect the tool from the power supply before attaching or removing the saw blade.

Replace the table insert when worn.

Clean tool and guarding system with dry cloth.

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 Article No. as well as the machine type printed on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



#### EC-DECLARATION OF CONFORMITY

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

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC

2014/30/EU

and the following harmonized standards have been used.

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Authorized to compile the technical file

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

English

## SYMBOLS



CAUTION! WARNING! DANGER!



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



Please read the instructions carefully before starting the machine.



Always wear goggles when using the machine.



Wear ear protectors!



Wear gloves!



Danger area! Keep hands, fingers or arms away from this area.



Never expose tool to rain.



CAUTION! Do not stare at operating lamp.



Do not dispose electric tools, batteries/rechargeable batteries together with household waste material.

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

**n** No-load speed

**V** Volts

**—** Direct Current

**CE** European Conformity Mark



UkrSEPRO Conformity Mark



EurAsian Conformity Mark

Technische Daten Kapp- und Gehrungssäge		M18 FMS190
Produktionsnummer		4606 35 01... ...000001 - 999999
Leerlaufdrehzahl		5000 min <sup>-1</sup>
Spannung Wechselakku		18 V
Sägeblatt-Ø x Bohrungs-Ø		190 x 30 mm
Stammbplattdicke max.		3,0 mm
Sägeblatt-Zahndicke min.		1,6 mm
Schnitubreitemax.		
Gehrung 0°/ Neigung 0°		55,4 mm x 215,5 mm
Gehrung 45°/ Neigung 0°		55,4 mm x 152,7 mm
Gehrung 0°/ Neigung 45°		39,3 mm x 215,5 mm
Gehrung 0°/ Neigung R45°		19,5 mm x 215,5 mm
Gehrung L45°/ Neigung L45°		39,3 mm x 152,7 mm
Gehrung L45°/ Neigung R45°		19,5 mm x 152,7 mm
Gehrung R45°/ Neigung L45°		39,3 mm x 152,7 mm
Gehrung R45°/ Neigung R45°		19,5 mm x 152,7 mm
Max Schnitttiefe bei		
Gehrung 0°/ Neigung 0°		90,9 mm x 21,8 mm
Gehrung L45°/ Neigung 0°		90,9 mm x 20,3 mm
Gehrung R45°/ Neigung 0°		90,9 mm x 17,8 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2003		12,7 kg (5,0 Ah)
Zulässige Umgebungstemperatur während des Ladevorgangs während des Betriebs und der Lagerung		0 - 50 °C -18 - 50 °C
Empfohlene Akkupacks		M18 B...
Empfohlene Ladegeräte		M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Geräuscheinformation</b>		
Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841. Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:		
Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A))		88,9 dB(A)
Schalleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A))		99,9 dB (A)
<b>Gehörschutz tragen!</b>		



**⚠ WARENUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

#### **⚠ SICHERHEITSHINWEISE FÜR GEHRUNGSKAPPSÄGEN**

a) **Gehrungskappsägen sind zum Schneiden von Holz oder holzartigen Produkten vorgesehen, sie können nicht zum Schneiden von Eisenwerkstoffen wie Stäben, Stangen, Schrauben usw. verwendet werden.** Abrasiver Staub führt zum Blockieren von beweglichen Teilen wie der unteren Schutzaube. Schneidfunken verbrennen die untere Schutzaube, die Einlegeplatte und andere Kunststoffteile.

b) **Fixieren Sie das Werkstück nach Möglichkeit mit Zwingen.** Wenn Sie das Werkstück mit der Hand festhalten, müssen Sie Ihre Hand immer mindestens 100 mm von jeder Seite des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Stücken, die zu klein sind, um sie einzuspannen oder mit der Hand zu halten. Wenn Ihre Hand zu nah am Sägeblatt ist, kann sie leicht vom Blatt erfasst werden.

c) **Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt, und schneiden Sie nie „freihändig“.** Das Werkstück muss mit einer Zwinge eingespannt oder mit der Hand sicher festgehalten werden. Die Säge muss sich gleichmäßig durch das Werkstück arbeiten, mit einer Geschwindigkeit, die den Motor der Säge nicht überlastet.

d) **Schieben Sie die Säge durch das Werkstück. Vermeiden Sie es, die Säge durch das Werkstück zu ziehen.** Für einen Schnitt heben Sie den Sägekopf und ziehen ihn über das Werkstück, ohne zu schneiden. Dann schalten Sie den Motor ein, schwenken die Sägeeinheit nach unten und drücken die Säge durch das Werkstück. Bei ziehendem Schnitt besteht die Gefahr, dass das Sägeblatt am Werkstück aufsteigt und die Sägeblatteinheit dem Bediener gewaltsam entgegengeschleudert wird.

- e) Kreuzen Sie nie die Hand über die vorgesehene Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks mit gekreuzten Händen, d.h. Halten des Werkstücks rechts neben dem Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.
- f) Greifen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht hinter den Anschlag. Unterschreiten Sie nie einen Sicherheitsabstand von 100 mm zwischen Hand und rotierendem Sägeblatt (gilt auf beiden Seiten des Sägeblatts, z.B. beim Entfernen von Holzabfällen).** Die Nähe des rotierenden Sägeblatts zu Ihrer Hand ist möglicherweise nicht erkennbar, und Sie können schwer verletzt werden.
- g) Prüfen Sie das Werkstück vor dem Schneiden.** Wenn das Werkstück gebogen oder verzogen ist, spannen Sie es mit der nach außen gekrümmten Seite zum Anschlag. Stellen Sie immer sicher, dass entlang der Schnittlinie kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlag und Tisch ist. Gebogene oder verzogene Werkstücke können sich verdrehen oder wackeln und ein Klemmen des rotierenden Sägeblatts beim Schneiden verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück sein.
- h) Verwenden Sie die Säge erst, wenn der Tisch frei von Werkzeugen, Holzabfällen usw. ist; nur das Werkstück darf sich auf dem Tisch befinden.** Kleine Abfälle, lose Holzstücke oder andere Gegenstände, die mit dem rotierenden Blatt in Berührung kommen, können mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.
- i) Schneiden Sie jeweils nur ein Werkstück.** Mehrfach gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen spannen oder festhalten und können beim Sägen ein Klemmen des Blatts verursachen oder verrutschen.
- j) Stellen Sie die Gehrungskappsäge vor Gebrauch auf eine ebene, feste Arbeitsfläche.** Eine ebene und feste Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Gehrungskappsäge instabil wird.
- k) Planen Sie Ihre Arbeit. Achten Sie bei jedem Verstellen der Sägeblattneigung oder des Gehrungswinkels darauf, dass der verstellbare Anschlag richtig justiert ist und das Werkstück abstützt, ohne mit dem Blatt oder der Schutzhülle in Berührung zu kommen.** Ohne die Maschine einzuschalten und ohne Werkstück auf dem Tisch ist eine vollständige Schnittbewegung des Sägeblatts zu simulieren, um sicherzustellen, dass es nicht zu Behinderungen oder der Gefahr des Schneidens in den Anschlag kommt.
- l) Sorgen Sie bei Werkstücken, die breiter oder länger als die Tischoberseite sind, für eine angemessene Abstützung, z.B. durch Tischverlängerungen oder Sägeböcke.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Gehrungskappsäge sind, können kippen, wenn sie nicht fest abgestützt sind. Wenn ein abgeschnittenes Stück Holz oder das Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhülle anheben oder unkontrolliert vom rotierenden Blatt weggeschleudert werden.
- m) Ziehen Sie keine anderen Personen als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung heran.** Eine instabile Abstützung des Werkstücks kann zum Klemmen des Blatts führen. Auch kann sich das Werkstück während des Schnitts verschieben und Sie und den Helfer in das rotierende Blatt ziehen.
- n) Das abgeschnittene Stück darf nicht gegen das rotierende Sägeblatt gedrückt werden.** Wenn wenig Platz ist, z.B. bei Verwendung von Längsanschlägen, kann sich das abgeschnittene Stück mit dem Blatt verkeilen und gewaltsam weggeschleudert werden.
- o) Verwenden Sie immer eine Zwinge oder eine geeignete Vorrichtung, um Rundmaterial wie Stangen oder Rohre ordnungsgemäß abzustützen.** Stangen neigen beim Schneiden zum Wegrollen, wodurch sich das Blatt „festbeißen“ und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Blatt gezogen werden kann.
- p) Lassen Sie das Blatt die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie in das Werkstück schneiden.** Dies hilft, ein Fortschleudern des Werkstücks zu vermeiden.
- q) Wenn das Werkstück eingeklemmt wird oder das Blatt blockiert, schalten Sie die Gehrungskappsäge aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, ziehen Sie den Netzstecker und/oder nehmen Sie den Akku heraus. Entfernen Sie anschließend das einge-klemmte Material.** Wenn Sie bei einer solchen Blockierung weitersägen, kann es zum Verlust der Kontrolle oder zu Beschädigungen der Gehrungskappsäge kommen.
- r) Lassen Sie nach beendetem Schnitt den Schalter los, halten Sie den Sägekopf unten und warten Sie den Stillstand des Blatts ab, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist sehr gefährlich, mit der Hand in die Nähe des auslaufenden Blatts zu reichen.
- s) Die Bremswirkung der Säge führt dazu, dass der Sägekopf ruckartig nach unten gezogen wird.** Seien Sie auf diese Reaktion vorbereitet, wenn Sie einen unvollständigen Schnitt machen oder den Schalter loslassen, bevor der Sägekopf die untere Endlage erreicht hat.

#### Weitere Sicherheits- und Arbeitshinweise

**Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen. Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk und Schürze werden empfohlen.

Beim Arbeiten entstehender Staub ist oft gesundheitsschädlich und sollte nicht in den Körper gelangen. Staubabsaugung verwenden und zusätzlich geeignete Staubschutzmaske tragen. Abgelagerten Staub gründlich entfernen, z.B. Aufsaugen.

Schließen Sie die Säge an einen Staubabsauger an, beim Sägen von Holz.

**Schutzhandschuhe tragen!**

Es wird empfohlen, vor dem erstmaligen Gebrauch des Gerätes die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen und sich in die praktische Handhabung einweisen zu lassen.

Sicherstellen, dass die Maschine stets einen sicheren Stand hat (z.B. befestigen an der Werbank).

Den Boden von Materialresten z.B. Späne und Sägereste freihalten.

Keine Sägeblätter benutzen die beschädigt oder verformt sind.

Sägeblätter, die nicht den Kenndaten in dieser Gebrauchsanweisung entsprechen, dürfen nicht verwendet werden.

Es dürfen nur Werkzeuge verwendet werden, die EN 847-1 entsprechen.

Keine aus Schnellarbeitsstahl gefertigten Sägeblätter verwenden.

Ein für den zu schneidenden Werkstoff geeignetes Sägeblatt auswählen.

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.

Die Werkzeuge müssen in einem geeigneten Behältnis transportiert und aufbewahrt werden.

Nur die beigelegten und in der Bedienungsanleitung abgebildeten Flansche zum Befestigen des Sägeblattes verwenden.

Die Kappsäge niemals zum Schneiden anderer als in der Bedienungsanleitung angegebenen Werkstoffe verwenden.

Die Kappsäge nur mit sicher funktionierender und gut gewarteten Schutzhülle benutzen. Die Schutzhülle muss selbsttätig zurückschwenken.

Keine Sägereste oder andere Teile von Werkstücken aus dem Sägebereich entfernen wenn die Maschine läuft und der Sägekopf nicht in der Ruhestellung ist.

Nicht in den Gefahrenbereich der laufenden Maschine greifen.

Schutzeinrichtung der Maschine unbedingt verwenden.

Fehler in der Maschine, einschließlich der Schutzeinrichtung oder der Sägeblätter, sind, so bald sie entdeckt werden, der für die Sicherheit verantwortlichen Person zu melden.

Die Pendelschutzhülle darf im geöffneten Zustand nicht festgeklemmt werden.

Lange Werkstücke sind geeignet abzustützen.

Die Kappsäge nur mit eingerasteter Transportsicherung am Handgriff transportieren.

Stellen Sie bei der Ausführung von Gehrungs-, Neigungs- oder Doppelgehrengrößen den Gleitanschlag so ein, daß das richtige Spiel für die Aufgabe sichergestellt wird.

Vermeiden Sie durch eine angepasste Vorschubgeschwindigkeit die Überhitzung der Sägeblattzähne, und beim Schneiden von Kunststoffen das Schmelzen des Materials.

Warnung! Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakkus oder das Ladegerät nicht in Flüssigkeiten ein und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Geräte und Akkus eindringen. Korrodierende oder leitfähige Flüssigkeiten, wie Salzwasser, bestimmte Chemikalien und Bleichmittel oder Produkte, die Bleichmittel enthalten, können einen Kurzschluss verursachen.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Kappsäge ist einsetzbar zum Sägen von Massivholzern, verleimten Hölzern, holzähnlichen Werkstoffen und Kunststoffen.

Werkstücke mit rundem oder unregelmäßigem Querschnitt (z.B. Brennholz) dürfen nicht gesägt werden, da diese beim Sägen nicht sicher gehalten werden. Beim Hochkantsägen von flachen Werkstücken muss ein geeigneter Hilfsanschlag zur sicheren Führung verwendet werden.

## RESTGEFAHREN

Selbst bei ordnungsgemäßem Gebrauch des Produkts lassen sich Restgefahren nicht vollständig ausschließen. Bei der Verwendung können folgende Risiken auftreten, weshalb der Bediener Folgendes beachten sollte:

- Um Gehörschäden zu vermeiden, ist die Expositionszeit zu beschränken und geeigneter Gehörschutz zu tragen.

- Der Bediener sollte Maßnahmen ergreifen, um die Auswirkungen der Vibratoren zu reduzieren und die Expositionszeit zu begrenzen.
- Es ist eine Atemschutzmaske zu tragen, um Gesundheitsrisiken zu vermeiden, die durch das Einatmen von Sägestaub entstehen können.

## AKKUS

Wechselakkus des Systems M18 nur mit Ladegeräten des Systems M18 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

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

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen. Eine Temperatur über 50°C verhindert die Leistung des Wechselakkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden. Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Wechselakkus 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.



D

## 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. Wenn Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

## AKKUÜBERLASTSCHUTZ

Bei Überlastung des Akkus durch sehr hohen Stromverbrauch, z.B. extrem hohe Drehmomente, plötzlichem Stop oder Kurzschluss, vibriert das Elektrowerkzeug 5 Sekunden lang, die Ladeanzeige blinkt und das Elektrowerkzeug schaltet sich selbsttätig ab.

Zum Wiedereinschalten, den Schalterdrücker loslassen und dann wieder einschalten.

Unter extremen Belastungen erwärmt sich der Akku zu stark. In diesem Fall blinken alle Lampen der Ladeanzeige bis der Akku abgekühlt ist. Nach Erlöschen der Ladeanzeige kann weitergearbeitet werden.

Den Akku dann in das Ladegerät stecken um ihn wieder aufzuladen und zu aktivieren.

Deutsch

## WARTUNG

Vor allen Arbeiten am Gerät den Wechselakku herausnehmen.  
Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug von der Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie das Sägeblatt anbringen oder abnehmen.  
Abgenutzte Tischeinlage ersetzen.  
Reinigen Sie Gerät und Schutzeinrichtung mit einem trockenen Tuch.  
Stets die Lüftungsschlitz 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-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SYMBOLE



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



Vor allen Arbeiten am Gerät den Wechselakku herausnehmen.



Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.



Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.



Gehörschutz tragen!



Schutzhandschuhe tragen!



Gefahrenbereich! Halten Sie möglichst Hände, Finger oder Arme von diesem Bereich fern.



Die Maschine nicht dem Regen aussetzen.



ACHTUNG! Nicht in die eingeschaltete Lampe blicken.



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

**no** Leerlaufdrehzahl

**V** Spannung

**—** Gleichstrom

**CE** CE-Konformitätszeichen



UkrSEPRO Konformitätszeichen



EurAsian Konformitätszeichen

Caractéristiques techniques	M18 FMS190
Scie Radiale	
Numéro de série	4606 35 01... ...000001 - 999999
Vitesse de rotation à vide	5000 min <sup>-1</sup>
Tension accu interchangeable	18 V
Ø de la lame de scie et de son alésage	190 x 30 mm
Epaisseur de corps de la lame de scie max.	3,0 mm
Epaisseur de dent de la lame de scie min.	1,6 mm
Largeur de coupe max.	
Onglet 0°/ Inclinaison 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Onglet 45°/ Inclinaison 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Onglet 0°/ Inclinaison L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Onglet 0°/ Inclinaison R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Onglet L45°/ Inclinaison L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Onglet L45°/ Inclinaison R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Onglet R45°/ Inclinaison L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Onglet R45°/ Inclinaison R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Profondeur de coupe max. à	
Onglet 0°/ Inclinaison 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Onglet L45°/ Inclinaison 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Onglet R45°/ Inclinaison 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Température ambiante admise	
lors du chargement	0 - 50 °C
lors du fonctionnement et du stockage	-18 - 50 °C
Batteries conseillées	M18 B...
Chargeurs conseillés	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC

#### Informations sur le bruit

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841. Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil sont :

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A)) 88,9 dB(A)

Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A)) 99,9 dB (A)

**Toujours porter une protection acoustique!**



**A** **AVERTISSEMENT** Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, présentations et données que vous recevez avec l'appareil. 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.**

#### A CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LES SCIRES À ONGLET

a) **Les scies à onglet sont destinées à couper du bois ou des produits analogues au bois. Elles ne peuvent être utilisées avec des disques à tronçonner abrasifs pour la découpe de matériaux ferreux tels que barres, tiges, goujons, etc.** La poussière abrasive peut bloquer les pièces mobiles telles que la protection inférieure. Les étincelles de découpe abrasive peuvent brûler la protection inférieure, l'entaille d'insertion et d'autres pièces en plastique.

b) **Utilisez des serre-joints pour maintenir la pièce à chaque fois que possible. Si vous maintenez la pièce à la main, vous devez toujours garder votre main à une distance d'au moins 100 mm de part et d'autre de la lame de la scie. N'utilisez pas cette scie pour couper des pièces trop petites pour être solidement serrées avec des serre-joints ou tenues à la main.** Si votre main est placée trop près de la lame de la scie, vous encourrez un risque accru de blessure par contact avec la lame.

c) **La pièce à usiner doit être immobile et serrée avec des serre-joints ou maintenue à la fois contre le guide et la table. Ne poussez pas la pièce contre la lame et ne la coupez jamais à « main levée ».** Les pièces à usiner non retenues ou mobiles risqueraient d'être projetées à grande vitesse, provoquant des blessures.

d) **Poussez la scie à travers la pièce à usiner. Ne tirez pas la scie à travers la pièce. Pour couper, soulevez la tête de la scie et amenez-la au-dessus de la pièce sans couper, démarrez le moteur, appuyez vers le bas sur la tête de la scie et poussez la scie à travers la pièce.** Couper en tirant risque de faire grimper la lame de la scie sur le dessus de la pièce et de projeter violemment l'unité porte-lame vers l'opérateur.



Fr

**e) Ne traversez jamais avec votre main la ligne de coupe prévue, que ce soit à l'avant ou à l'arrière de la lame de scie.** Maintenir la pièce « avec une main en travers », c'est-à-dire maintenir la pièce à droite de la lame de scie avec votre main gauche ou vice versa est très dangereux.

**f) Ne mettez pas votre main derrière le guide à moins de 100 mm de part et d'autre de la lame de la scie, que ce soit pour retirer des copeaux de bois ou pour toute autre raison, pendant que la lame tourne.** Vous pouvez sous-estimer la proximité de la lame de scie en rotation par rapport à votre main et vous pouvez être gravement blessé.

**g) Inspectez votre pièce à usiner avant de la couper. Si la pièce est courbée ou déformée, maintenez-la avec des serre-joints, avec l'extérieur de la face courbée vers le guide.** Assurez-vous toujours qu'il n'y a pas d'écart entre la pièce à usiner, le guide et la table le long de la ligne de coupe. Les pièces à usiner incurvées ou déformées peuvent se tordre ou bouger et peuvent se bloquer sur la lame de scie en rotation pendant la coupe. La pièce à usiner ne doit pas présenter de clous ni d'objets étrangers.

**h) N'utilisez pas la scie tant que la table n'est pas débarrassée de tous les outils, morceaux de bois, etc., à l'exception de la pièce à usiner.** Les petits débris, morceaux de bois se détachent ou autres objets entrant en contact avec la lame en rotation peuvent être projetés à grande vitesse.

**i) Ne coupez qu'une seule pièce à la fois.** Les pièces empilées ne peuvent pas être correctement maintenues avec des serre-joints ni calées et peuvent bloquer la lame ou glisser pendant la coupe.

**j) Vérifiez que la scie à onglets est montée ou placée sur une surface de travail plane et ferme avant utilisation.** Une surface de travail plane et ferme réduit le risque de voir la scie à onglets devenir instable.

**k) Planifiez votre travail. Chaque fois que vous changez le réglage de l'inclinaison de la lame ou de l'angle de l'onglet, assurez-vous que le guide réglable est positionné correctement de façon à maintenir la pièce à usiner et à ne pas interférer avec la lame ou le système de protection.** Sans mettre l'outil sur « ON » et sans pièce à usiner sur la table, déplacez la lame de scie comme pour une coupe complète pour vous assurer que rien n'interfère et qu'il n'y a aucun danger de couper le guide.

**l) Prévoyez un support adéquat, comme des rallonges de table, des chevalets de sciage, etc., lorsque la pièce à usiner est plus large ou plus longue que le dessus de la table.** Les pièces à usiner plus longues ou plus larges que la table de la scie à onglets peuvent basculer si elles ne sont soutenues en toute sécurité. Si la pièce coupée de la pièce à usiner bascule, elle peut soulever la protection inférieure ou être projetée par la lame en rotation.

**m) N'utilisez pas une autre personne comme un substitut à une rallonge de table ou comme support supplémentaire.** Un support instable pour la pièce à usiner peut bloquer la lame. La pièce peut par ailleurs glisser pendant la coupe et vous entraîner vous et la personne qui vous aide contre la lame en rotation.

**n) La pièce découpée ne doit pas être bloquée ni pressée par quelque moyen que ce soit contre la lame de scie en rotation.** Si elle est confinée, c'est-à-dire si des butées de longueur sont utilisées, la pièce coupée risque de se coincer contre la lame et d'être viollement projetée.

**o) Utilisez toujours un serre-joint ou un dispositif de fixation conçu pour soutenir correctement les matériaux ronds, comme les barres ou tubes.** Les barres ont tendance à rouler lorsqu'on les coupe, ce qui fait que lame « mord » et entraîne la pièce et votre main contre la lame.

**p) Laissez la lame atteindre sa pleine vitesse avant d'entrer en contact avec la pièce à usiner.** Ceci réduira le risque de projection de la pièce à usiner.

**q) Si la pièce à usiner ou la lame se coincent, mettez la scie à onglets sur « OFF ». Attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie. Retirez ensuite le matériel coincé.** Continuer à scier une pièce coincée peut entraîner une perte de contrôle ou causer des dommages à la scie à onglets.

**r) Une fois la coupe terminée, relâchez l'interrupteur, maintenez la tête de la scie vers le bas et attendez que la lame s'arrête avant de retirer la pièce coupée.** Tendre votre main à proximité de la lame encore en rotation est dangereux.

**s) Maintenez fermement la poignée lorsque vous exécutez une coupe partielle ou lorsque vous relâchez l'interrupteur avant que la tête de la scie soit complètement en position basse.** L'action de freinage de la scie peut faire que la tête de la scie se trouve soudainement entraînée vers le bas, ce qui constitue un risque de blessure.

#### Avis complémentaires de sécurité et de travail

**Portez une protection acoustique.** L'exposition au bruit pourrait provoquer une diminution de l'ouïe.

Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine. Des gants de sécurité, des chaussures solides et à semelles antidérapantes et un tablier sont recommandés.

Les poussières dégagées lors du travail sont souvent nocives et ne devraient pas pénétrer dans le corps. Utiliser un dispositif d'aspiration de poussières et porter en plus un masque de protection approprié. Éliminer soigneusement les dépôts de poussières, p. ex. en les aspirant au moyen d'un système d'aspiration de copeaux. Connecter la scie avec un dispositif d'aspiration poussières si l'on scie du bois.

Porter des gants de protection!

Avant la première mise en marche de la machine, il est conseillé de lire avec soin les instructions d'utilisation et de se familiariser avec le maniement de la machine.

S'assurer que la machine présente toujours une bonne stabilité (par ex. par une fixation sur l'établi).

Veiller à ce que le fond reste exempt des restes de matériaux, par ex. des copeaux et des débris de sciage.

Ne pas utiliser de lames de scie qui sont endommagées ou déformées.

Ne pas utiliser de lames de scie qui ne correspondent pas aux caractéristiques indiquées dans ces instructions d'utilisation.

Employez exclusivement des outils conformes à NE 847-1.

Ne pas utiliser de lame de scie fabriquées en acier à coupe rapide.

Choisir une lame de scie qui convient au matériau à couper.

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.

Les outils doivent être transportés et conservés dans un récipient approprié.

Utiliser uniquement les brides ci-jointes et représentées dans le mode d'emploi pour fixer la lame de scie.

Ne jamais utiliser la scie d'éboutage pour sectionner des matériaux autres que ceux qui sont indiqués dans le mode d'emploi.

Utiliser la scie à onglet seulement si le capot de protection présente un fonctionnement sûr et s'il est bien entretenu. Le capot de protection doit pivoter en retour automatiquement.

Ne pas enlever des restes de sciage ou d'autres parties de pièces à œuvrer de la zone de sciage lorsque la machine tourne et que la tête de sciage n'est pas dans la position de repos.

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

Il est absolument impératif d'utiliser le dispositif protecteur de la machine.

Les défauts dans la machine, y compris le dispositif de protection ou les lames de scie, doivent être signalés à la personne responsable de la sécurité dès qu'ils sont constatés.

Ne pas bloquer le carter de protection.

Les longues pièces à œuvrer doivent être soutenues de manière appropriée.

Transporter la scie d'éboutage uniquement si le dispositif de sécurité pour le transport est enclenché sur la poignée.

Lors de la réalisation des coupes d'onglet, des coupes en biais et des coupes d'onglet composé, réglez le guide coulissant pour assurer le jeu correct de la lame.

Conformer la vitesse d'avancement afin d'éviter la surchauffe des dents de la lame et la fusion du matériau pendant la coupe de matériau synthétique.

Avertissement! Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages cau-sés par un court-circuit, ne jamais immerger l'outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide ou laisser couler un fluide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau de mer, certains produits chimiques industriels, les produits de blanchiment ou de blanchiment, etc., Peuvent provoquer un court-circuit.

## UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La scie à onglet peut être utilisée pour scier les bois massifs, les bois collés, les matériaux similaires au bois et les matières plastiques.

Il est interdit de scier des pièces à œuvrer dont la section transversale est ronde ou irrégulière (par ex. le bois de chauffe) car elles ne sont pas maintenues sûrement pendant le sciage. Il convient d'utiliser une butée auxiliaire appropriée pour assurer le guidage lors du sciage sur chant des pièces à œuvrer plates.

## RISQUES RÉSIDUELS

Même en cas d'utilisation correcte du produit il n'est pas possible d'exclure complètement des risques résiduels. Pendant l'utilisation les risques décrits ci-dessous pourront se présenter et par conséquent l'opérateur devra respecter les normes suivantes:

- Pour éviter des dangers à l'ouïe, limiter le temps d'exposition et utiliser une protection contre le bruit appropriée.
- L'utilisateur devra prendre des mesures appropriées en vue de limiter les effets des vibrations et limiter le temps d'exposition.

- Il faut utiliser une masque respiratoire pour éviter des dangers à la santé causés par l'inhalation des poussières de sciure.

## ACCUS

Ne charger les accus interchangeables du système M18 qu'avec le chargeur d'accus du système M18. Ne pas charger des accus d'autres systèmes.

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



Fr

## 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.

## PROTECTION DE L'ACCU CONTRE LES SURCHARGES

En cas d'une surcharge de l'accu à cause d'une très haute consommation de courant, par exemple suite à des couples extrêmement élevés, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique vibre pendant 5 secondes, l'indicateur de charge clignote et l'outil électrique se déconnecte automatiquement.

Pour le ré-enclencher, relâcher le poussoir de l'interrupteur, puis enclencher à nouveau l'appareil.

Sous des sollicitations extrêmes, l'accu s'échauffe trop fortement. Dans ce cas, tous les témoins de l'indicateur de charge clignotent jusqu'à ce que l'accu se soit refroidi. Il est possible de continuer à travailler dès que l'indicateur de charge s'est éteint.

Mettre alors l'accu en place dans le chargeur pour le recharger et l'activer.

## ENTRETIEN

Avant tous travaux sur l'appareil retirer l'accu interchangeable.  
Assurez-vous de débrancher l'outil du secteur avant de monter ou de démonter la lame de scie.  
Remplacer la garniture de table si elle est usée.  
Nettoyer l'appareil et le dispositif de protection avec un chiffon sec.  
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).  
Si besoin est, une vue éclatée de l'appareil peut être fournie.  
S'adresser, en indiquant bien le numéro porté sur la plaque signalétique, à votre station de service après-vente (voir liste jointe) ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



Fr

## DÉCLARATION 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/UE (RoHS)

2006/42/CE

2014/30/UE

et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

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

## SYMBOLES



ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!



Avant tous travaux sur l'appareil retirer l'accu interchangeable.



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



Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine.



Toujours porter une protection acoustique!



Porter des gants de protection!



Zone dangereuse ! Si possible, maintenez les mains, doigts ou bras éloignés de cette zone.



Ne pas exposer la machine à la pluie.



ATTENTION! Ne pas regarder dans la lampe lorsqu'elle est enclenchée.



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

no Vitesse de rotation à vide

v Tension (V c.a.)

— Courant continu

CE Marque CE

Marque de qualité UkrSEPRO

Marque de qualité EurAsian

Français

Dati tecnici	M18 FMS190
Troncatrice	
Numero di serie	4606 35 01... ...000001 - 999999
Numero di giri a vuoto	5000 min <sup>-1</sup>
Tensione batteria	18 V
Diametro lama x foro lama	190 x 30 mm
Spessore corpo lama della sega max.	3,0 mm
Spessore dente lama della sega min.	1,6 mm
Larghezza di tagliomax.	
Ugnatura a 0°/ incl. a 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Ugnatura a 45°/ incl. a 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Ugnatura a 0°/ incl. a L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Ugnatura a 0°/ incl. a R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Ugnatura a L45°/ incl. a L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Ugnatura a L45°/ incl. a R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Ugnatura a R45°/ incl. a L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Ugnatura a R45°/ incl. a R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Profondità di taglio max. a	
Ugnatura a 0°/ incl. a 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Ugnatura a L45°/ incl. a 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Ugnatura a R45°/ incl. a 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Temperatura ambiente ammissibile	
durante il caricamento	0 - 50 °C
durante il funzionamento e l'immagazzinaggio	-18 - 50 °C
Batterie consigliate	M18 B...
Caricatori consigliati	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Informazioni sulla rumorosità</b>	
Valori misurati conformemente alla norma EN 62841. 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))	
<b>Utilizzare le protezioni per l'udito!</b>	



**AVVERTENZA** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati forniti a corredo dell'apparecchio. 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.

#### **A ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LE TRONCATRICI**

a) Le troncatrici servono a taglio del legno e prodotti simili al legno; esse possono essere usate con ruote di taglio abrasive per il taglio di materiale feroso come barre, aste, chiodi ecc. Polvere abrasiva causa il blocco delle parti in movimento come le protezioni inferiori. Scintille da taglio abrasivo bruceranno la protezione inferiore, l'inserto di taglio e altre parti in plastica.

b) Utilizzare morsetti per sostenerne il pezzo in lavorazione, per quanto possibile. Se si sostiene il pezzo con le mani, si deve tenere la mano sempre ad almeno 100 mm da entrambi i lati della lama. Non utilizzare questa sega per tagliare pezzi che troppo piccoli per essere bloccati o mantenuti con la mano in modo sicuro. Se la mano è posizionata troppo vicino alla lama, vi è un maggiore rischio di lesioni da contatto con la lama.

c) Il pezzo deve essere fermo e bloccato o tenuto contro la guida e il tavolo. Non alimentare il pezzo nella lama o tagliare „a mano libera“ in alcun modo. Pezzi in lavorazione non fissati o mobili possono essere scagliati ad alta velocità, provocando lesioni.

d) Premere la sega attraverso il pezzo in lavorazione. Non tirare la sega attraverso il pezzo. Per tagliare, alzare la testa della sega e accostarla al pezzo senza tagliare, avviate il motore, premere la testa della sega verso il basso e spingere la sega attraverso il pezzo in lavorazione. Tagliare tirando può causare il sollevamento della lama sul pezzo in lavorazione e il lancio violento del gruppo della lama verso l'operatore.

e) Non incrociare mai le mani sulla linea di taglio intesa davanti o dietro la lama della sega. Supportare il pezzo in lavorazione "a mani incrociate", ovvero tenendo il pezzo in lavorazione alla destra della lama della sega con la mano sinistra o viceversa è molto pericoloso.

f) Non porre le mani a meno di 100 mm dalla lama della sega per rimuovere scarti di legno, o per qualsiasi altro motivo, mentre la lama è in rotazione. La vicinanza della lama della sega che gira alla propria mano può non essere evidente e può portare a infortuni gravi.

**Italiano**

- g) Ispezionare il proprio pezzo da lavorare prima del taglio.** Se il pezzo da lavorare è piegato o deformato, bloccarlo con il lato piegato esterno verso la guida del pezzo. Assicurarsi sempre che non ci sia spazio tra il pezzo da lavorare, la guida del pezzo e il tavolo lungo la linea di taglio. Pezzi da lavorare contorti o deformati possono ruotare o spostarsi e causare inceppamento della lama della sega durante il taglio. Non ci dovrebbero essere chiodi o corpi estranei nel pezzo da lavorare.
- h) Non utilizzare la sega fino a quando il tavolo non è libero da utensili, scarti di legno ecc., tranne per il pezzo da lavorare.** Detriti o piccoli pezzi di legno o altri oggetti che entrano in contatto con la lama che gira possono essere scagliati ad alta velocità.
- i) Tagliare solo un pezzo per volta.** Più pezzi da lavorare sovrapposti non possono essere adeguatamente bloccati o rinforzati e possono incastrarsi sulla lama o spostarsi durante il taglio.
- j) Assicurarsi che la troncatrice sia montata o posta su una superficie di lavoro stabile e a livello prima dell'uso.** Una superficie stabile e a livello riduce il rischio che la troncatrice diventi instabile.
- k) Programmare il propri lavoro.** Ogni volta che si cambia l'impostazione dell'angolazione della ruota o della troncatrice, assicurarsi che la guidapezzo regolabile sia impostata correttamente per sostenere il pezzo da lavorare e che non interferirà con la lama o con il sistema di protezione. Senza accendere l'attrezzo e con nessun pezzo da lavorare sul tavolo, muovere la lama della sega effettuando una simulazione di taglio completa per assicurare che non vi siano interferenze o pericoli durante il taglio da parte della guidapezzo.
- l) Fornire adeguato supporto come prolunghe per tavolo, supporti lama ecc. per un pezzo da lavorare che è più largo o più lungo della superficie del tavolo.** Pezzi da lavorare più lunghi o larghi del tavolo della troncatrice possono inclinarsi se non supportati correttamente. Se il pezzo tagliato o il pezzo da lavorare si inclina, esso può sollevare la protezione inferiore o essere scagliato dalla lama in movimento.
- m) Non utilizzare un'altra persona come sostituto della prolunga del tavolo o come supporto aggiuntivo.** Un supporto instabile per il pezzo da lavorare può causare la piegatura della lama o lo spostamento del pezzo da lavorare durante l'operazione di taglio tirando l'operatore o l'aiutante verso la lama in funzione.
- n) Il pezzo tagliato non deve essere incastrato o pressato in alcun modo contro la lama della sega in funzione.** Se confinato, vale a dire utilizzando dei blocchi di lunghezza, il pezzo tagliato potrebbe essere incuneato contro la lama ed essere scagliato violentemente.
- o) Usare sempre una morsa o un dispositivo progettato per supportare correttamente materiale rotondo come aste o tubi.** Le aste hanno la tendenza a rotolare mentre vengono tagliate, causando il „mors” della lama e tirando il pezzo da lavorare con la mano nella lama.
- p) Lasciare che la lama raggiunga la piena velocità prima di entrare in contatto con il pezzo da lavorare.** Ciò ridurrà il rischio che il pezzo da lavorare sia scagliato.
- q) Se il pezzo da lavorare o la lama si incastrano, spegnere la troncatrice.** Attendere che le parti mobili si arrestino e scollegare la spina dall'alimentazione e/o rimuovere la batteria. Quindi liberare il materiale incastato. Continuare a segare con materiale incastato può causare perdita di controllo o danneggiamento della troncatrice.
- r) Dopo aver ultimato il taglio, rilasciare l'interruttore, tenere la testa della sega verso il basso e attendere che la lama si arresti prima di rimuovere il pezzo tagliato.** Avvicinarsi con la mano alla lama che continua a muoversi per inerzia è pericoloso.
- s) Tenere salda l'impugnatura quando di effettua un taglio incompleto o quando si rilascia l'interruttore prima che la testa della sega sia completamente nella posizione inferiore.** L'azione frenante della sega può causare il ritorno improvviso della testa della sega verso il basso, causando rischio di infortunio.

#### Ulteriori avvisi di sicurezza e di lavoro

**Indossare protezioni acustiche adeguate.** L'esposizione al rumore potrebbe comportare una riduzione dell'udito.

Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione. Inoltre si consiglia di usare sistemi di protezione per la respirazione e per l'uditivo, oltre ai guanti di protezione.

La polvere provocata durante la lavorazione con questo utensile può essere dannosa alla salute e per questo motivo non devono entrare in contatto con il corpo. Usare un sistema d'aspirazione polvere e indossare una maschera di protezione dalla polvere. Rimuovere i depositi di polvere, per esempio con un aspiratore.

Collegare la sega con un dispositivo di aspirazione polveri se si sega del legno.

**Indossare guanti protettivi!**

Vi consigliamo caldamente di leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di utilizzare l'apparecchio, solo in questo modo potrete infatti servirvene al meglio.

Accertarsi che la macchina sia sempre stabile (ad esempio fissandola sul banco di lavoro).

Tenere il pavimento libero da residui di materiali, ad es. trucioli e residui di taglio.

Non usare lame danneggiate o deformate.

Non utilizzare lame non corrispondenti alle specifiche riportate in queste istruzioni d'uso.

È consentito esclusivamente l'uso di utensili che corrispondono ai requisiti della norma EN 847-1.

Non utilizzare lame di sega fatte in acciaio rapido.

Scegliere una lama di sega adatta al materiale da tagliare.

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.

Gli utensili devono essere trasportati e conservati in un contenitore adatto;

Per fissare la lama della sega usare solo le flange illustrate nelle istruzioni per l'uso e quelle allegate.

Non utilizzare mai la sega troncatrice per tagliare materiali diversi da quelli indicati nelle istruzioni per l'uso.

**Usare la troncatrice soltanto con coperchio di protezione ben funzionante e correttamente mantenuto. Il coperchio di protezione deve tornare indietro automaticamente.**

**Non rimuovere dalla zona di lavorazione i residui di taglio o altre porzioni dei pezzi in lavorazione se la macchina è in funzione e la testa segatrice non si trova in posizione di riposo.**

**Non entrare nel raggio d'azione dell'utensile mentre è in funzione. Usare sempre il dispositivo di protezione dell'apparecchio.**

**Guasti della macchina, inclusi quelli del dispositivo di protezione o delle lame della sega, devono essere segnalati alla persona responsabile della sicurezza, non appena vengono individuati.**

**Non bloccare la calotta di protezione.**

**Pezzi lunghi devono essere supportati adeguatamente+D6.**

**Trasportare la sega troncatrice solo con sicura di trasporto chiusa sul manico.**

**Nell'eseguire tagli piramidali, tagli a squadra o tagli piramidali multipli, regolare lo schermo scorrevole per garantire la corretta distanza dalla lama.**

**Adeguare la velocità di avanzamento per evitare il surriscaldamento dei denti della lama e, durante il taglio di materiale sintetico, la fusione del materiale.**

**Attenzione! Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi o conduttori come acqua salata, alcuni agenti chimici, agenti candeggianti o prodotti contenenti agenti candeggianti potrebbero provocare un corto circuito.**

## UTILIZZO CONFORME

La troncatrice può essere utilizzata per il taglio di legno massiccio, legno incollato, materiali simili al legno e plastica.

Non è ammessa segare pezzi a sezione rotonda o irregolare (ad es. legno da ardere) visto che non possono essere serrati in sicurezza durante la fase di segatura. Se si desiderano segare pezzi piano appoggiati sul loro lato stretto occorre utilizzare un'idonea battuta ausiliaria per una guida sicura.

## RISCHI RESIDUI

Anche in caso di uso corretto del prodotto non è possibile escludere del tutto i rischi residui. Durante l'uso possono presentarsi i seguenti rischi, per cui l'operatore dovrà rispettare quanto segue:

- Per evitare danni all'udito, limitare i tempi di esposizione e indossare idonea protezione dell'udito.
- L'utente deve prendere opportune misure per limitare gli effetti delle vibrazioni e limitare il tempo di esposizione.
- Occorre indossare una maschera respiratoria per evitare danni alla salute dovuti all'inalazione di polvere di segatura.

## BATTERIE

Le batterie del System M18 sono ricaricabili esclusivamente con i caricatori del System M18. Le batterie di altri sistemi non possono essere ricaricate.

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

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 corto 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.

## DISPOSITIVO ANTISOVRACCARICO ACCUMULATORE

In caso di sovraccarico dell'accumulatore dovuto ad un consumo molto elevato di corrente, ad es. momenti di coppia estremamente elevati, arresto improvviso o corto circuito, l'utensile elettrico vibra per 5 secondi, il display di carica lampeggia e l'elettrotensile si spegne automaticamente.

Per riaccenderlo rilasciare l'interruttore e poi riaccenderlo.

Se sottoposto a sollecitazioni estreme l'accumulatore si riscalda eccessivamente. In questo caso lampeggiano tutte le spie del display di carica finché l'accumulatore non è raffreddato. Quando il display di carica si spegne si può continuare a lavorare.

Inserire l'accumulatore nell'apparecchio carica-batterie per ricaricarlo e attivarlo.

## MANUTENZIONE

Prima di iniziare togliere la batteria dalla apparecchio.  
Assicurarsi di aver scollegato l'utensile dall'alimentazione prima di collegarlo o prima di rimuovere la lama.  
Sostituire inserti da banco consumati.  
Pulire l'apparecchio ed il dispositivo di protezione con un panno asciutto.  
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 mancanza del disegno esploso, può essere richiesto al seguente indirizzo: 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/UE (RoHS)  
2006/42/CE  
2014/30/UE

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate  
EN 62841-1:2015  
EN 62841-3-9:2015  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SIMBOLI



ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!



Prima di iniziare togliere la batteria dalla apparecchio.



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



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



Utilizzare le protezioni per l'udito!



Indossare guanti protettivi!



Area di pericolo! Possibilmente, non avvicinare mai a questa zona né le mani, né le dita e neppure le braccia.



Non esporre la macchina alle intemperie.



ATTENZIONE! Non guardare la lampada accesa.



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

**no** Numero di giri a vuoto

**V** Volt

**—** Corrente continua

**CE** Marchio CE



Marchio di conformità UkrSEPRO



Marchio di conformità EurAsian

Datos técnicos	M18 FMS190
Ingletadora	
Número de producción	4606 35 01... ...000001 - 999999
Velocidad en vacío	5000 min <sup>-1</sup>
Voltaje de batería	18 V
Disco de sierra - ø x orificio ø	190 x 30 mm
Grosor del cuerpo de la hoja de sierra máx.	3,0 mm
Grosor de los dientes de la hoja de sierra mín.	1,6 mm
Anchura de rozamáx.	
Inglete 0°/ Inclinación 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Inglete 45°/ Inclinación 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Inglete 0°/ Inclinación L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Inglete 0°/ Inclinación R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Inglete L45°/ Inclinación L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Inglete L45°/ Inclinación R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Inglete R45°/ Inclinación L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Inglete R45°/ Inclinación R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Profundidad de corte máxima a.	
Inglete 0°/ Inclinación 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Inglete L45°/ Inclinación 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Inglete R45°/ Inclinación 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Temperatura ambiente admisible	
durante la carga	0 - 50 °C
durante el funcionamiento y el almacenamiento	-18 - 50 °C
Juegos de baterías recomendados	M18 B...
Cargadores recomendados	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Información sobre ruidos</b>	
Determinación de los valores de medición según norma EN 62841. El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:	
Presión acústica (Tolerancia K=3dB(A))	88,9 db(A)
Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A))	99,9 db (A)
<b>Usar protectores auditivos!</b>	



**ADVERTENCIA** Lea las indicaciones de seguridad, instrucciones, descripciones y datos que se incluyen en el aparato. 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.

#### **A INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TRONZADORAS**

a) La finalidad de las tronzadoras es cortar productos de madera y no pueden utilizarse con discos de corte abrasivos para cortar materiales ferrosos como barras, tubos, pernos, etc. El polvo abrasivo hace que se atasquen las piezas móviles como la defensa inferior. Las chispas que genera el corte abrasivo quemarán la defensa inferior, el inserto de corte y otras piezas de plástico.

b) Siempre que sea posible, utilice abrazaderas para sujetar la pieza de madera. Si sujeta la pieza de madera manualmente, siempre deberá mantener su mano alejada de ambos lados del disco de la tronzadora, como mínimo, 100 mm. No utilice esta tronzadora para cortar piezas que sean demasiado pequeñas como para ser sujetadas con abrazaderas o la mano. Si su mano se sitúa demasiado cerca del disco de la tronzadora, se incrementará el riesgo de lesión por contacto con el disco de corte.

c) La pieza de trabajo deberá estar en estado estacionario y fijada con abrazaderas o contra la reja y la mesa. No empuje la pieza de trabajo contra el disco de la tronzadora „a pulso“ de ninguna forma. Las piezas de trabajo sin sujetar o en movimiento podrían salir disparadas a altas velocidades causando lesiones.

**d) Empuje la tronzadora a través de la pieza de trabajo. No tire de la tronzadora a través de la pieza de trabajo. Para hacer un corte, eleve el cabezal de la tronzadora y, pasándolo por encima de la pieza de trabajo sin cortar, arranque el motor, presione el cabezal de la tronzadora y empújelo a través de la pieza de trabajo.** Al hacer cortes tirando, es probable que el disco de la tronzadora ascienda a la parte superior de la pieza de trabajo y que la unidad de corte salga disparada violentamente hacia el operario.

**e) Nunca cruce su mano sobre la línea de corte programada, ya sea delante o detrás del disco de la tronzadora.** Sujetar la pieza de trabajo con las „manos cruzadas“; p. ej., sujetando la pieza de trabajo a la derecha del disco de la tronzadora con su mano izquierda o viceversa es muy peligroso.

**f) No acceda a la parte posterior de la reja con ninguna de las dos manos a una distancia inferior a 100 mm desde cualquiera de los dos lados del disco de la tronzadora para retirar trozos de madera o por cualquier otro motivo mientras el disco este girando.** La proximidad del disco de la tronzadora a su mano mientras esté girando podría no ser obvia y esto podría lesionar su mano seriamente.

**g) Inspeccione su pieza de trabajo antes de cortarla. Si la pieza de trabajo está abombada o deformada, sujetela la parte exterior abombada con abrazaderas en dirección a la reja. Asegúrese siempre que no haya un espacio entre la pieza de trabajo, la reja y la mesa a lo largo de la línea de corte.** Las piezas de trabajo abombadas o deformadas pueden retorcerse o desplazarse y esto podría atascar el disco de la tronzadora mientras gira durante el corte. No debe haber clavos u objetos extraños en la pieza de trabajo.

**h) No utilice la tronzadora hasta que se hayan retirado todas las herramientas, trozos de madera, etc., de la mesa, con excepción de la pieza de trabajo.** Las astillas pequeñas o las piezas sueltas de madera, u otros objetos que entren en contacto con el disco de la tronzadora al girar podrían salir disparados a gran velocidad.

**i) Corte únicamente una pieza de trabajo por vez.** Las piezas de trabajo múltiples apiladas no pueden sujetarse adecuadamente con una abrazadera o fijarse, y esto podría atascar el disco de la tronzadora mientras gira o desplazarse durante el corte.

**j) Asegúrese de que la tronzadora está montada o situada sobre una superficie de trabajo nivelada y firme antes de usarla.** Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la tronzadora se vuelva inestable.

**k) Planifique su trabajo. Cada vez que cambie el ajuste del ángulo de biselar o tronzar, asegúrese de que la reja ajustable está fijada correctamente para soportar la pieza de trabajo y que no interferirá con el disco o el sistema de defensa.** Sin pulsar el botón „ON“ de la herramienta y sin una pieza de trabajo en la mesa, mueva el disco de la tronzadora a lo largo de una simulación de corte para asegurar que no habrá ninguna interferencia o peligro de cortar la reja.

**l) Proporcione un soporte adecuado como, por ejemplo, extensiones de mesa, caballetes para tronzadoras, etc., para una pieza de trabajo que sea más ancha o más larga que la superficie de trabajo de la mesa.** Las piezas de trabajo más largas o más anchas que la mesa de la tronzadora pueden volcar si no disponen de un soporte adecuado. Si la pieza de corte o la pieza de trabajo volcase, esta podría levantar la defensa inferior o ser disparada por el disco mientras gira.

**m) No utilice a otra persona como sustituto de una extensión de la mesa o como soporte adicional.** Un soporte inestable para la pieza de trabajo puede provocar que el disco de la tronzadora se atasque o que la pieza de trabajo se desplace durante la operación de corte, arrastrándole a usted y a su ayudante hacia el disco de la tronzadora mientras gira.

**n) La pieza de corte no debe martillarse o presionarse de ninguna forma contra el disco de la tronzadora mientras gira.** Si se confina, p. ej., utilizando topes longitudinales, la pieza de corte podría quedar atascada contra la disco de la tronzadora y salir disparado violentamente.

**o) Utilice siempre una abrazadera o una fijación designada para sujetar apropiadamente materiales cilíndricos como barras o tubos.** Las barras tienden a rodar mientras se cortan, haciendo que el disco de la tronzadora „muerda“ y tire del trabajo con su mano hacia el disco.

**p) Deje que el disco de la tronzadora alcance la velocidad máxima antes de que entre en contacto con la pieza de trabajo.** Esto reducirá el riesgo de que la pieza de trabajo salga disparada.

**q) Si se atasca la pieza de trabajo o el disco de la tronzadora, apague la tronzadora. Espere hasta que todas las partes móviles se hayan detenido y desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o retire la batería. Ahora puede comenzar a trabajar para liberar el material atascado.** Continuar tronzando con una pieza de trabajo atascada podría causar una pérdida de control o dañar la tronzadora.

**r) Tras finalizar el corte, suelte el interruptor, mantenga el cabezal de la tronzadora hacia abajo y espere a que el disco se detenga antes de retirar la pieza de corte.** Aproximar su mano al disco en desplazamiento es peligroso.

**s) Sujete el mango firmemente al hacer un corte incompleto o al liberar el interruptor antes de que el cabezal de la tronzadora se encuentre completamente en la posición inferior.** La acción de frenado de la tronzadora podría causar que el cabezal de la misma tire hacia abajo de forma inesperada, lo que conlleva riesgo de lesiones.

#### Instrucciones adicionales de seguridad y laborales

**¡Utilice protección auditiva!** La exposición a niveles de ruido excesivos puede causar la pérdida de audición.

Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección, guantes, calzado de seguridad antideslizante, así como es recomendable usar protectores auditivos.

El polvo que se produce cuando se usa esta herramienta puede ser perjudicial para la salud. Use un sistema de absorción de polvo y utilice una máscara adecuada de protección contra el polvo. Limpie el polvo depositado, por ejemplo con un aspirador.

En caso de que utilice la sierra para cortar madera, conecte la sierra a una aspiradora de polvo.

## Usar guantes protectores

Antes de usar la herramienta, por favor lea las instrucciones. Si es posible, pida que le hagan una demostración de la máquina.

Asegúrese de que la máquina se encuentre siempre en una posición segura (p. ej. sujetarla en el banco de trabajo)

Mantenga la superficie libre de restos de material como p. ej. virutas y restos de aserrado

No use hojas de sierra dañadas o deformadas.

No se pueden emplear hojas de sierra cuyos datos codificados no corresponden a estas instrucciones de manejo.

Deben utilizarse únicamente herramientas conformes con la norma EN 847-1.

No emplear hojas de sierra elaboradas de acero de corte rápido.

Elegir la hoja de sierra adecuada para el material a cortar.

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.

Las herramientas deben transportarse y almacenarse en un embalaje adecuado;

Utilizar solamente las bridas adjuntas y representadas en las instrucciones de empleo para la fijación de la hoja de sierra.

No emplear jamás la sierra retestadora para cortar materiales que no estén indicados en las instrucciones de empleo.

Utilice la sierra tronzadora únicamente con cubierta protectora que funcione de forma segura y s encuentre en buen estado de entretenimiento.

No quitar restos de aserrado u otras partes de piezas de trabajo del área de aserrado al estar la máquina en funcionamiento y si la cabeza de la sierra no se encuentra en posición inactiva.

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

Usar siempre las piezas de protección de la máquina.

En el momento de detectar fallas en la máquina, incl. en el dispositivo de seguridad o en las hojas de la sierra, deberán comunicarse las mismas inmediatamente a la persona responsable de la seguridad.

No bloquear la protección automática del disco.

Apoyar de forma adecuada la pieza a trabajar.

Transportar la sierra retestadora únicamente con el protector de transporte en el tomadero engatillado.

Al realizar cortes en inglete, en bisel o en inglete compuesto, ajuste la guía deslizante para garantizar la holgura correcta de la hoja.

Adapte la velocidad de avance para evitar que se sobrecalienten los dientes de la hoja de sierra y que se derrita el material plástico al cortar el material.

Advertencia! Para reducir el riesgo de incendio, lesion personales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el paquete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, ciertos productos químicos industriales y blanqueadores o lejías que contienen, etc., Pueden causar un cortocircuito.

## APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

La sierra tronzadora sirve para cortar madera maciza, maderas encoladas, materias similares a la madera y materias plásticas.

No deberán cortarse con la sierra piezas de trabajo con perfil redondo o irregular (p. ej. leña), dado que no se pueden sujetar de manera

segura. Al cortar de canto con la sierra piezas planas, deberá utilizarse un tope auxiliar adecuado para una guía segura.

## PELIGROS RESIDUALES

Incluso en caso de la utilización correcta del producto no se pueden excluir totalmente los peligros residuales. Durante la utilización del producto se pueden producir los siguientes riesgos, por lo que el usuario debería tener en cuenta lo siguiente:

- Para evitar lesiones auditivas se debe limitar el tiempo de exposición y utilizar una protección para los oídos adecuada.
- El usuario debería adoptar medidas para reducir los efectos de las vibraciones y para limitar el tiempo de exposición.
- Se debe utilizar una protección respiratoria con el fin de evitar riesgos para la salud que pueden surgir por la respiración del polvo producido en las operaciones de corte.

## BATERÍA

Recargar solamente los acumuladores del Sistema M18 en cargadores M18. No intentar recargar acumuladores de otros sistemas.

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

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.



E

## PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA DE LA BATERÍA

En caso de sobrecarga de la batería a causa de un consumo de corriente demasiado elevado, por ejemplo, en momentos de torsión extremadamente altos, de una parada o cortocircuito repentinos; el aparato eléctrico vibrará durante 5 segundos, el indicador de carga parpadea y el aparato eléctrico se desconecta automáticamente. Para conectarlo de nuevo, soltar el botón de encendido y después conectarlo otra vez.

Bajo cargas extremas la batería se calienta demasiado. En este caso, todas las luces del indicador de carga parpadean hasta que la batería se enfriá. Cuando se apaga el indicador de carga se puede trabajar de nuevo.

Meta entonces la batería en el cargador para recargarla otra vez y activarla.

## MANTENIMIENTO

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo el aparato.

Asegúrese de desconectar la herramienta de la fuente de alimentación antes de ajustar o retirar la hoja de sierra.

Sustituya la pieza de refuerzo de mesa desgastada.

Limpie la herramienta y el dispositivo protector con un paño seco.

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)

En caso necesario, puede solicitar un despacho de la herramienta. Por favor indique el número de impreso que hay en la etiqueta y pida el despacho a la siguiente dirección: 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/UE (RoHS)

2006/42/CE

2014/30/UE

y que se han implementado y estándares

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

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!



Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo el aparato.



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



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



Usar protectores auditivos!



Usar guantes protectores



¡Área de peligro! Mantenga alejados de este área las manos, dedos o brazos.



No exponga la máquina a la lluvia.



¡ATENCIÓN! No ponga la vista en la lámpara encendida.



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



No Velocidad en vacío



V Voltios de CA



— Corriente continua



Marca CE



Certificado UkrSEPRO de conformidad



EAC Certificado EAC de conformidad

Español

Características técnicas	M18 FMS190
<b>Serra de Esquadriças</b>	
Número de produção	4606 35 01... ...000001 - 999999
Velocidade em vazio	5000 min <sup>-1</sup>
Tensão do acumulador	18 V
ø de disco x ø da furação	190 x 30 mm
Espessura do corpo da serra no máx.	3,0 mm
Espessura dos dentes da serra no mín.	1,6 mm
Largura de corteno máx.	
Esquadria 0°/ Inclinação 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Esquadria 45°/ Inclinação 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Esquadria 0°/ Inclinação L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Esquadria 0°/ Inclinação R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Esquadria L45°/ Inclinação L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Esquadria L45°/ Inclinação R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Esquadria R45°/ Inclinação L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Esquadria R45°/ Inclinação R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Profundidade de corte máx. A	
Esquadria 0°/ Inclinação 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Esquadria L45°/ Inclinação 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Esquadria R45°/ Inclinação 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Temperatura ambiente admissível ao carregar na operação e no armazenamento	0 - 50 °C -18 - 50 °C
Conjuntos de baterias recomendados	M18 B...
Carregadores recomendados	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Informações sobre ruído</b>	
Valores de medida de acordo com EN 62841. O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:	
Nível da pressão de ruído (Incerteza K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Nível da potência de ruído (Incerteza K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Use protectores auriculares!</b>	



**ATENÇÃO** Ler todas as indicações de segurança, instruções, representações e dados fornecidos juntamente com o aparelho. 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.

#### **A INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA SERRAS CIRCULARES**

a) As serras circulares destinam-se a cortar madeira ou produtos semelhantes a madeira, não podendo ser utilizadas com discos de corte abrasivos para cortar materiais ferrosos, tais como barras, varas, pinos, etc. O pó proveniente dos produtos abrasivos faz com que as peças móveis, tais como a proteção inferior, encravem. As faíscas produzidas pelo corte abrasivo queimarão a proteção inferior, o encaixe de corte e outras peças de plástico.

b) Sempre que possível, utilize gramos para segurar a peça. Se estiver a segurar a peça com as mãos, deverá sempre manter a sua mão a uma distância de, pelo menos, 100 mm de qualquer um dos lados da lâmina da serra. Não utilize esta serra para cortar pedaços que, por serem demasiado pequenos, não possam fixar-se em segurança com gramos ou manualmente. Se a sua mão estiver demasiado próxima da lâmina da serra, há um risco acrescido de lesão por contacto com a lâmina.

c) A peça tem de estar imóvel e presa com gramos, ou ser apoiaada contra a barreira de proteção e contra a mesa. Não introduza a peça na lâmina nem efetue cortes de «mão livre», em nenhuma situação. As peças soltas ou móveis poderão ser projetadas a altas velocidades, provocando ferimentos.

d) Empurre a serra através da peça. Não puxe a serraatravés da peça. Para fazer um corte, levante a cabeça da serra, puxe-a sobre a peça sem cortar, ligue o motor, pressione a cabeça da serra para baixo e empurre a serra através da peça. Começar a cortar no momento de arranque poderá fazer com que a lâmina da serra suba para cima da peça e projete a montagem da lâmina, violentamente, contra o operador.



Por

- e) Nunca atravesses a sua mão sobre a linha de corte pretendida, quer em frente quer atrás da lâmina da serra.** Segurar na peça com as «mãos cruzadas», ou seja, segurar na peça à direita da lâmina da serra com a sua mão esquerda, ou vice-versa, é muito perigoso.
- f) Enquanto a serra estiver a girar, não tente chegar atrás da barreira de proteção, com nenhuma das mãos, para remover restos de madeira ou por qualquer outro motivo, a uma distância mais próxima do que 100 mm de cada um dos lados da lâmina da serra.** A proximidade da lâmina da serra em rotação relativamente à sua mão poderá não ser evidente e poderá lesionar-se de forma séria.
- g) Inspeccione a sua peça antes de a cortar. Se a peça estiver empenada ou deformada, fixe-a com grampos colocando o exterior da parte empenada contra a barreira. Certifique-se sempre de que, ao longo da linha de corte, não existe nenhum espaço vazio entre a peça, a barreira e a mesa.** As peças empenadas ou deformadas podem girar ou deslocar-se e fazer com que a serra em movimento bloquee durante o corte. A peça não deverá conter pregos ou objetos estranhos.
- h) Não utilize a serra até que a mesa se encontre desimpedida de todas as ferramentas, restos de madeira, etc., exceto a própria peça.** Pequenos detritos e pedaços soltos de madeira ou outros objetos que contactem com a lâmina em rotação poderão ser projetados a alta velocidade.
- i) Corte apenas uma peça de cada vez.** Várias peças empilhadas não podem ser adequadamente grampeadas ou escoradas, podendo vir a bloquear a lâmina ou a deslocar-se durante o corte.
- j) Antes de a utilizar, certifique-se de que a serra circular é montada ou colocada sobre uma superfície de trabalho nivelada e firme.** Uma superfície de trabalho nivelada e firme reduz o risco de a serra circular se tornar instável.
- k) Planeie o seu trabalho. Sempre que alterar a configuração da chanfradura ou o ângulo da serra circular, certifique-se de que a barreira ajustável está montada de forma correta para apoiar a peça e de que não interfere com a lâmina ou com o sistema de proteção.** Sem ligar a ferramenta e sem ter nenhuma peça na mesa, desloque a lâmina da serra através de um corte completo simulado, a fim de garantir que não existe nenhuma interferência ou perigo de cortar a barreira de proteção.
- l) Para peças que sejam mais longas do que o tampo da mesa, proporcione apoios adequados, tais como extensões de bancada, cavaletes, etc.** Se não tiverem um apoio seguro, as peças mais longas ou largas do que a mesa da serra circular poderão inclinar-se. Se o pedaço cortado ou a própria peça se inclinarem, poderão fazer levantar a proteção inferior ou ser projetados pela lâmina em rotação.
- m) Não utilize outra pessoa como substituto de uma extensão de bancada ou como apoio adicional.** O apoio instável da peça poderá fazer com que a lâmina bloqueie ou com que a peça se desloque durante a operação de corte, puxando-o a si e ao seu auxiliar para a lâmina em rotação.
- n) A peça cortada não deve ser encravada ou pressionada, seja de que modo for, contra a lâmina da serra em movimento.** Se for confinado, ou seja, se forem utilizados travões de comprimento, o pedaço cortado pode ficar encravado contra a lâmina e ser projetado violentamente.
- o) Utilize sempre um grampo ou aparelho concebido para apoiar adequadamente materiais redondos, tais como varas ou tubagens.** As varas têm tendência para rolar ao serem cortadas, fazendo com que a lâmina «morda» e puxe o trabalho, juntamente com a sua mão, para a lâmina.
- p) Deixe a lâmina alcançar a velocidade máxima antes de contactar com a peça.** Isto reduzirá o risco de a peça ser projetada.
- q) Se a peça ou a lâmina encravarem, desligue a serra circular.** Espera que todas as partes em movimento parem e desligue a ficha da fonte de alimentação elétrica e/ou retire a bateria. Depois, liberte o material encravado. Continuar a serrar uma peça encravada poderá provocar a perda de controlo ou danificar a serra circular.
- r) Depois de acabar de cortar, solte o interruptor, mantenha a cabeça da serra em baixo e aguarde que a lâmina pare, antes de remover a peça cortada.** Aproximar a sua mão da lâmina enquanto esta ainda estiver a abrandar é perigoso.
- s) Segure firmemente na pega ao fazer um corte incompleto ou ao soltar o interruptor antes de a cabeça da serra estar completamente para baixo.** A ação de travagem da serra poderá fazer com que a cabeça da serra seja puxada subitamente para baixo, provocando risco de lesão.

#### Instruções de segurança e trabalho suplementares

**Sempre use a protecção dos ouvidos.** Os ruídos podem causar surdez.

Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina. Recomenda-se a utilização de luvas de protecção, protectores para os ouvidos e máscara anti-poeiras.

A poeira gerada ao trabalhar com esta ferramenta pode ser perigosa para a saúde e por isso não deve atingir o corpo. Utilize um sistema de absorção de poeiras e use uma máscara de protecção. Retire completamente a poeira depositada, por exemplo com um aspirador.

Ao serrar madeira, conecte a serra a um aspirador de pó.

Use luvas de protecção!

Recomenda-se a leitura atenta das instruções de serviço da máquina antes da primeira utilização. Paça para ser adestrado no uso prático da gadanheira.

Assegure-se que a máquina sempre esteja numa posição segura (por exemplo fixação na bancada de trabalho).

Mantenha o piso livre de resíduos de material, por exemplo aparas ou resíduos de serração.

Não use folhas de serra danificadas ou deformadas.

É inadmissível a utilização de discos de serra que não correspondam às características especificadas nestas instruções de serviço.

Devem apenas utilizar-se ferramentas que correspondem à norma EN 847-1.

Não utilize folhas de serra fabricadas de aço rápido.

Seleccione uma folha de serra apropriada para o material a cortar.

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 partilhar-se e ser projectados.

As ferramentas devem ser transportadas e guardadas num receptáculo adequado;

Só utilize os flanges juntados e representados no manual de instruções para fixar a folha de serra.

Nunca utilize a serra de corte para cortar materiais não indicados no manual de instruções.

Só use a serra de aparar com uma tampa de protecção de funcionamento seguro, bem mantida. A tampa de protecção deve girar para trás automaticamente.

Não remova os resíduos de serração e outras partes de materiais da área de serração quando a máquina estiver a operar e a cabeça de serra não estiver na posição de repouso.

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

Nunca utilizar a máquina sem dispositivo de protecção.

Erros na máquina, inclusive do dispositivo de protecção ou das folhas de serra deverão ser comunicadas à pessoa responsável pela segurança, logo que forem detectados.

Não bloquear a cobertura de protecção giratória.

Materiais compridos deverão ser suportados apropriadamente.

Só transporte a serra de corte com dispositivo de transporte engatado no punho.

Ao efetuar cortes em ângulo, em bisel ou em ângulo compostos, ajustar a barreira deslizante para assegurar a distância correta da lâmina.

Ajuste a velocidade de avanço para evitar um sobreaquecimento dos dentes das folhas de serra e a fundição do material plástico durante o corte.

Advertência! Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-círcuito, não imerja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas ou produtos que contenham branqueadores podem causar um curto-círcito.

## UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

A serra de aparar pode ser utilizada para serrar madeira maciça, madeira colada, materiais similares com madeira e materiais plásticos.

Materiais com secção transversal redonda ou irregular (por exemplo lenha) não devem ser serrados, pois não é possível segurá-los seguramente na serração. Na serração de canto de materiais planos, um encosto auxiliar apropriado deve ser usado para guiar o material seguramente.

## RISCOS RESIDUAIS

Mesmo se este produto for usado de forma correcta, riscos residuais não podem ser inteiramente excluídos. Os seguintes riscos podem ocorrer na utilização. Por isso, o utilizador deve observar o seguinte:

- Para evitar danos de audição, o tempo de exposição deve ser limitado e uma protecção dos ouvidos adequada deve ser usada.
- O utilizador deve tomar as medidas necessárias para reduzir os efeitos das vibrações e limitar o tempo de exposição.
- Deverá ser usada uma máscara respiratória para evitar riscos de saúde, causados pela inalação de serradura.

## ACUMULADOR

Use apenas carregadores do Sistema M18 para recarregar os acumuladores do Sistema M18. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilizados em recintos secos.

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.



Por

## 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-círcuito. 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

## PROTECÇÃO DE SOBRECARGA DE BATERIA

No caso de sobrecarga da bateria devido a um consumo de corrente demasiado elevado, por exemplo um binário de rotação extremamente elevado, uma paragem repentina ou um curto-círcuito, a ferramenta eléctrica vibra durante 5 segundos, o indicador de carregamento de bateria começa a piscar e a ferramenta eléctrica desliga-se automaticamente.

Para a ligar novamente, desligar e voltar a ligar o interruptor Sob condições extremas, a bateria aquece demasiado. Nesse caso, todas as luzes do indicador de carregamento de bateria piscam até que esta arrefeça. Após as luzes do indicador de carregamento de bateria se apagarem, pode-se continuar a trabalhar.

Voltar então a colocar o acumulador no carregador para o carregar de novo e para assim o activar.

## MANUTENÇÃO

Antes de efectuar qualquer intervenção o aparelho retirar o bloco acumulador.

Certifique-se que desliga a ferramenta da rede eléctrica antes de instalar ou remover a lâmina serra.

Substitua a inserção de mesa desgastada.

Limpe o aparelho e o dispositivo de protecção com um pano seco.

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).

A pedido e mediante indicação da referência que consta da chapa de características da máquina, pode requerer-se um desenho explosivo da ferramenta eléctrica a: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



Por

## 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/UE (RoHS)

2006/42/CE

2014/30/UE

tendo sido seguidas as seguintes normas harmonizadas

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Autorizado a reunir a documentação técnica.

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

## SYMBOL



ATENÇÃO! PERIGO!



Antes de efectuar qualquer intervenção o aparelho retirar o bloco acumulador.



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



Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.



Use protectores auriculares!



Use luvas de protecção!



Área perigosa! Manter as mãos, os dedos e os braços afastados desta área.



Não exponha a máquina à chuva.



ATENÇÃO! Não olhe directamente para a lâmpada ligada.



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



Velocidade em vazio



Volts de CA



Corrente contínua



Marca CE



Marca de conformidade UkrSEPRO .



Marca de conformidade EurAsian.

<b>Techische gegevens</b>	<b>M18 FMS190</b>
Afkortzaagmachine	
Productienummer	4606 35 01... ...000001 - 999999
Onbelast toerental	5000 min <sup>-1</sup>
Spanning wisselakku	18 V
Zaagblad ø x boring ø	190 x 30 mm
Dikte de behuizing voor het zaagblad max.	3,0 mm
Dikte van de zaagtanden min.	1,6 mm
Freesbreedtemax.	
Verstek 0°/ afschuining 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Verstek 45°/ afschuining 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Verstek 0°/ afschuining L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Verstek 0°/ afschuining R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Verstek L45°/ afschuining L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Verstek L45°/ afschuining R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Verstek R45°/ afschuining L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Verstek R45°/ afschuining R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Max. zaagdiepte bij	
Verstek 0°/ afschuining 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Verstek L45°/ afschuining 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Verstek R45°/ afschuining 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Toegestane omgevingstemperatuur	
tijdens het laden	0 - 50 °C
tijdens het bedrijf en de opslag	-18 - 50 °C
Anbevolen accupacks	M18 B...
Aanbevolen laadtoestellen	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Geluidsinfo</b>	
Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841. Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:	
Geluidsdrukniveau (Onzekerheid K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Geluidsvermogen niveau (Onzekerheid K=3dB(A))	99,9 dB (A)



**WAARSCHUWING** Lees en bekijk alle veiligheidsaanwijzingen, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het apparaat ontvangt. 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.

#### **VEILIGHEIDSAAWIJZINGEN VOOR VERSTEKZAGEN**

a) **Verstekzagen zijn bestemd voor het zagen van hout of houtachtige producten. Zij kunnen niet worden gebruikt met slijpschijven voor het snijden in ijzerhouderende materialen zoals stangen, staven, tapbouten enz.** Slijpstof en stof kan ertoe leiden dat bewegende delen zoals de onderste afscherming vast komen te zitten. Vonken door het werken met slijpschijven kunnen de onderste afscherming, het zaagsnedelement en andere plastic onderdelen verbranden.

b) **Gebruik indien mogelijk klemmen om het werkstuk vast te zetten. Wanneer het werkstuk met de hand ondersteund wordt, moet u uw hand altijd aan beide zijden van het zaagblad op minimaal 100 mm afstand houden. Gebruik deze zaag niet om stukken te zagen die te klein zijn om veilig ingeklemd of vastgehouden te worden.** Wanneer u met uw handen te dicht bij het zaagblad komt, neemt het risico op verwondingen door contact met de zaag toe.

c) **Het werkstuk moet onbeweeglijk ingeklemd zijn of tegen de aanslag en de tafel vastgehouden worden.** Beweeg het werkstuk niet naar het zaagblad toe en zaag op geen enkele manier "uit de vrije hand". Met vastgezette of bewegende werkstukken kunnen met hoge snelheid weggeslagen worden en letsel veroorzaken.

d) **Duw de zaag door het werkstuk heen. Trek de zaag niet door het werkstuk heen. Om een zaagsnede te maken, tilt u de zaagkop omhoog en trekt u die boven het werkstuk zonder te zagen. Start de motor, druk de zaagkop omlaag en druk de zaag door het werkstuk.** Zagen tijdens het naar voren trekken van de zaag leidt er waarschijnlijk toe dat het zaagblad op het werkstuk „klimt“ en dat de zaagbladenheid met geweld in de richting van de gebruiker wordt geslingerd.

**Nederlands**

- e) Zet uw hand nooit dwars op de beoogde zaaglijn neer voor of achter het zaagblad.** Het ‘kruiselingse’ ondersteunen van het werkstuk, d.w.z. het werkstuk rechts van het zaagblad vasthouden met uw linkerhand of vice versa, is zeer gevaarlijk.
- f) Kom niet met uw hand(en) achter de afscherming tot op een afstand van minder dan 100 mm van beide zijden van het zaagblad om houtsnippers te verwijderen of om welke andere reden dan ook, terwijl het zaagblad nog draait.** De nabijheid van het draaiende zaagblad tot uw hand valt wellicht niet op en u kunt ernstig gewond raken.
- g) Inspecteer uw werkstuk alvorens te zagen.** Wanneer het werkstuk verbogen of krom is, moet u het inklemmen met de buitenste ronding naar de aanslag. Zorg er altijd voor dat er in de lijn van de zaagsnede geen open ruimte / spleet is tussen het werkstuk, de aanslag en de tafel. Verbogen of vervormde werkstukken kunnen zich draaien of verschuiven en kunnen het draaiende zaagblad laten vastlopen tijdens het zagen. Er mogen geen nagels of vreemde voorwerpen in het werkstuk zitten.
- h) Gebruik de zaag pas, wanneer alle gereedschappen, houtresten enz. - behalve het werkstuk - van de tafel verwijderd zijn.** Klein vuil, losse stukjes hout of andere voorwerpen die met het draaiende zaagblad in aanraking komen, kunnen met hoge snelheid worden weggeslingerd.
- i) Zaag slechts een werkstuk tegelijk.** Gestapelde werkstukken kunnen niet adequaat worden vastgezet of ondersteund en kunnen het blad laten vastlopen of de werkstukken kunnen bij het zagen verschuiven.
- j) Zorg ervoor dat de versteekzaag op een stevige, vlakke ondergrond staat, voordat u die in gebruik neemt.** Een vlak en stevig werkblad verlaagt het risico op een instabiele zaagmachine.
- k) Plan uw werk.** Telkens wanneer u de instelling voor de afschuining of het versteek wijzigt, dient u zich ervan te verzekeren dat de instelbare aanslag correct ingesteld is, het werkstuk correct ondersteunt en niet in conflict komt met het zaagblad of de beveiligingen. Zonder de machine “Aan” te zetten en zonder werkstuk op de tafel, beweegt u de zaag door een volledige gesimuleerde zaagbeweging om te controleren dat het zaagblad geen obstakels tegenkomt en niet in de aanslag snijdt.
- l) Zorg voor adequate ondersteuning zoals tafelverlengingen, zaagbokken enz. voor een werkstuk dat breder of langer is dan het tafelblad.** Werkstukken die langer of breder zijn dan de versteektafel, kunnen kantelen, wanneer zij niet veilig ondersteund worden. Wanneer het afgezaagde stuk of het werkstuk kantelt, kan dit de onderste afscherming optillen of door het roterende blad worden weggeslingerd.
- m) Gebruik nooit iemand anders als vervanging voor een deugdelijke tafelverlenging of als additionele ondersteuning.** Een instabiele ondersteuning voor het werkstuk kan ertoe leiden dat het zaagblad vastloopt of dat het werkstuk verschuift tijdens de zaagbewerking, waardoor u met de helper naar het zaagblad wordt getrokken.
- n) Het afgezaagde stuk mag niet op welke manier dan ook tegen het draaiende zaagblad worden gedrukt of gekneld.** Wanneer het afgezaagde stuk bijv. door stoppers in lengterichting wordt tegengehouden, kan het tegen het zaagblad worden gedrukt en met geweld weggeslingerd worden.
- o) Gebruik altijd een klem of een bevestiging die ontworpen is voor ondersteuning van ronde materialen zoals staven en buizen.** Staven hebben de neiging om tijdens het zagen te rollen waardoor het blad in het werkstuk “bijt” en het met uw hand naar het zaagblad trekt.
- p) Laat het zaagblad het volle toerental bereiken, voordat het contact met het werkstuk maakt.** Dit beperkt het risico dat het werkstuk wordt weggeslingerd.
- q) Wanneer het werkstuk of het zaagblad vastlopen, moet de versteekzaag worden uitgeschakeld.** Wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen en trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder het accupakket. Bevrijd vervolgens het vastzittende materiaal. Doorzagen bij een vastzittend werkstuk kan ertoe leiden dat u de controle verliest over de zaag of dat die beschadigd raakt.
- r) Na afronding van de zaagsnede laat u de schakelaar los, houdt u de zaagkop omlaag en wacht u tot het zaagblad stilstaat, voordat u het afgezaagde stuk verwijdert.** Het is gevaarlijk om met uw handen in de buurt van het uitlopende zaagblad te komen.
- s) Houd de handgreep stevig vast, wanneer u een onvolledige zaagsnede maakt of wanneer u de schakelaar loslaat, voordat de zaagkop helemaal in de onderste positie is gekomen.** De afremming van de zaag kan ertoe leiden dat de zaagkop plotseling naar beneden getrokken wordt en daardoor een risico op letsel oplevert.

#### Verdere veiligheids- en werkinstucties

**Draag oorbeschermers.** Lawaai kan gehoorverlies veroorzaken. Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen. Werkhandschoenen en stofkapje voor de mond worden aanbevolen. Stof die vrijkomt tijdens het werken vormt vaak een gevaar voor de gezondheid en mag niet met het lichaam in aanraking komen. Machines met stofafzuiging gebruiken en tevens geschikte stofmaskers dragen. Vrijgekomen stof grondig verwijderen resp. opzuigen. Sluit de zaag aan op een stofzuiger als u hout zaagt. Draag veiligheidshandschoenen! Voordat u de machine de eerste keer gaat gebruiken, is het raadzaam de gebruiksaanwijzing zorgvuldig te lezen en u zich te verdiepen in de toepassingsmogelijkheden van deze machine. Waarborg dat de machine altijd veilig staat (bijv. op de werkbank bevestigen). Houd de vloer vrij van materiaalresten bijv. spaanders en zaagresten. Gebruik geen zaagbladen die beschadigd of vervormd zijn. Zaagbladen, waarvan de gegevens niet overeenkomen welke in de gebruiksaanwijzing staan, mogen niet gebruikt worden. Er mag alleen gereedschap worden gebruikt dat in overeenstemming is met de norm EN 847-1. Gebruik geen zaagbladen van sneldraaistaal.

Kies een geschikt zaagblad voor het te zagen materiaal.

Het toelaatbare toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap is aangegeven. Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en in het rond vliegen.

De gereedschappen moeten in een geschikte houder vervoerd en bewaard worden;

Gebruik alleen de bijgeleverde en in de gebruiksaanwijzing afgebeelde flens voor de bevestiging van het zaagblad.

Gebruik de kapzaag nooit voor het zagen van andere materialen dan in de gebruiksaanwijzing vermeld staan.

Gebruik de afkortzaagmachine alléén met een correct functionerende en goed onderhouden veiligheidskap. De veiligheidskap moet zelfstandig terugzwenken.

Verwijder geen zaagresten of andere delen van werkstukken uit het zaagbereik wanneer de machine in bedrijf is en de zaagkop niet in de ruststand staat.

Niet aan de draaiende delen komen.

Beschermiring van de machine beslist gebruiken.

Defecten aan/storingen van de machine, de veiligheidsinrichting of de zaagbladen dienen – zodra zij geconstateerd worden – bij de voor de veiligheid verantwoordelijke persoon gemeld te worden.

Pendelbeschermkap niet vastklemmen.

Lange werkstukken moeten goed gesteund worden.

Transporteer de kapzaag alleen met geactiveerde transportbeveiliging aan de handgreep.

Stel de verschuifbare geleider af bij het maken van een verstek, afschuiving van samengesteld verstek om de juiste vrije spleet voor het zaagblad te garanderen.

Voorkom dat de zaagblatanden oververhit raken en kunststof bij het snijden begint te smelten door de voortbewegingsnelheid dienovereenkomstig aan te passen.

Waarschuwing! Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsmiting en dompel het gereedschap, de wisselaccu en het laadtoestel niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, bepaalde chemicaliën, bleekmiddelen of producten die bleekmiddelen bevatten, kunnen een kortsmiting veroorzaken.

## VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De afkortzaagmachine is geschikt voor het zagen van massief hout, gelijmd hout, met hout vergelijkbare materialen en kunststoffen.

Werkstukken met een ronde of onregelmatige doorsnee (bijv. brandhout) mogen niet gezaagd worden, omdat deze bij het zagen niet veilig kunnen worden vastgehouden. Bij het verticaal zagen van platte werkstukken moet een geschikte hulpaanslag worden gebruikt voor een veilige geleiding

## RESTERENDE GEVAREN

Selfs bij correct gebruik van het product kunnen resterende gevaren niet volledig worden uitgesloten. De bediener dient de volgende punten in acht te nemen om eventuele risico's te vermijden:

- De bediener dient geschikte gehoorbescherming te dragen ter vermijding van gehoorschade en de blootstelling aan lawaai zo kort mogelijk te houden.
- De bediener dient maatregelen te treffen om het effect van de vibraties te verminderen en de blootstelling aan vibraties zo kort mogelijk te houden.

- De bediener moet een ademhalingsmasker dragen om risico's voor de gezondheid te vermijden die kunnen ontstaan door het inademen van zaagstof.

## AKKU

Wisselakku's van het Akku-Systeem M18 alléén met laadapparaten van het Akku-Systeem M18 laden. Geen akku's van andere systemen laden.

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

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

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

De aansluitkontakten aan het laadapparaat en de akku schoonhouden.

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

Voor 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 expeditebedrijven 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 vermijding van kortsmiting dat de contacten beschermend 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 expeditebedrijf.

## OVERBELASTINGSBEVEILIGING VAN DE ACCU

Bei overbelasting van de accu door zeer hoog stroomverbruik, bijv. extreem hoge draaimomenten, plotseling stoppen of kortsmiting, vibreert het elektrische gereedschap gedurende 5 seconden, de laadweergave knippert en het elektrische gereedschap schakelt automatisch uit.

Om het gereedschap weer in te schakelen, moet u de druckschaalkaart loslaten en vervolgens weer inschakelen.

Onder extreme belastingen wordt de accu te heet. In dit geval knipperen alle lampen van de laadweergave totdat de accu afgekoeld is. Na het doven van de laadweergave kunt u weer verder werken.

Steek de accu in het laadtoestel om hem weer op te laden en te activeren.



## ONDERHOUD

Voor alle werkzaamheden aan de apparatuur de accu verwijderen.

Zorg ervoor dat het werktuig van de stroomvoorziening wordt ontkoppeld voor u het zaagblad vastmaakt of verwijdert.

Vervang een versleten tafelelement.

Reinig het apparaat en de veiligheidsinrichting met een droge doek.

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).

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

## EC - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

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 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

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!



Voor alle werkzaamheden aan de apparatuur de accu verwijderen.



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



Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen.



Draag oorbeschermers!



Draag veiligheidshandschoenen!



Gevarenbereik! Houd handen, vingers en armen zo veel mogelijk uit de buurt.



Stel de machine niet bloot aan regen.



OPGELET! Kijk niet in de ingeschakelde lamp.



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

Onbelast toerental

V ~

Gelijkstroom

CE-keurmerk



UkrSEPRO -symbool van overeenstemming.



EurAsian-symbool van overeenstemming.

Tekniske data	M18 FMS190
Kap-/geringssav	
Produktionsnummer	4606 35 01... ...000001 - 999999
Omdrejningstal, ubelastet	5000 min <sup>-1</sup>
Udskiftningsbatteriets spænding	18 V
Savklinge-ø x hul-ø	190 x 30 mm
Savklinge tykkelse af enhed maks.	3,0 mm
Savklinge tykkelse af tænder min.	1,6 mm
Skærebreddemaks.	
gering 0°/hældning 0°	55,4 mm x 215,5 mm
gering 45°/hældning 0°	55,4 mm x 152,7 mm
gering 0°/hældning 45°	39,3 mm x 215,5 mm
gering 0°/hældning R45°	19,5 mm x 215,5 mm
gering L45°/hældning 45°	39,3 mm x 152,7 mm
gering L45°/hældning R45°	19,5 mm x 152,7 mm
gering R45°/hældning 45°	39,3 mm x 152,7 mm
gering R45°/hældning R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Maks. Skæredybde ved	
gering 0°/hældning 0°	90,9 mm x 21,8 mm
gering L45°/hældning 0°	90,9 mm x 20,3 mm
gering R45°/hældning 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Tilladt omgivelses temperatur	
under opladning	0 - 50 °C
under drift og ved opbevaring	-18 - 50 °C
Anbefaede batteripakker	M18 B...
Anbefaede opladere	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Støjinformation</b>	
Måleværdier beregnes iht. EN 62841. Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:	
Lydtrykkniveau (Usikkerhed K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Lydeffekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Brug høreværn!</b>	



Dan

**A ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsanvisninger, anvisninger, instruktioner og data, der følger med enheden. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselsanvisningerne og instruktionerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.  
**Opbevar alle advarselsanvisningerne og instrukser til senere brug.**

#### **A SIKKERHEDSANVISNINGER FOR GERINGSSAVE**

- a) Geringssave er beregnet til at skære i træ- eller trælgennende produkter. De må ikke benyttes med skæreskiver til skæring i jernholdige materialer, såsom stänger, stave, stolper osv. Støv fra silibepulver kan få bevægelige dele, såsom den nederste afskærmning, til at blokere. Gnister fra silibende skæring vil brande den nederste afskærmning, savsnitindsatsen og andre plastikdele.
- b) Brug skruetvinger til at støtte arbejdsemnet, når det er muligt. Hvis du støtter arbejdsemnet med hånden, skal du altid holde din hånd mindst 100 mm fra begge sider af savklingen. Brug ikke denne sav til at skære stykker, der er for små til at blive forsvarligt fastspændt eller holdt i hånden. Hvis din hånd placeres for tæt på savklingen, er der et øget risiko for skader fra berøring af klingen.

c) **Arbejdsemnet skal være faststående og fastgjort eller holdt imod både værnet og bordet. Indfør ikke arbejdsemnet til klingen, og skær ikke med „fri hånd“ på nogen som helst måde.** Ikke fastspændte eller bevægelige arbejdsemner kan blive kastet ud med stor hastighed, hvilket kan forvirre skader.

d) **Skub saven igennem arbejdsemnet.** Træk ikke saven igennem arbejdsemnet. Hæv savhoved, når der skal laves en skæring, og træk det over arbejdsemnet uden at skære. Start motoren, tryk savhovedet ned, og skub saven igennem arbejdsemnet. Hvis der skæres ved at trække saven, kan det medføre, at savklingen klattrer oven på arbejdsemnet og kaster klingsamlingen ud mod operatøren med stor voldsomhed.

e) **Kryds aldrig din hånd over den tilsigtede skæringslinje, hverken foran eller bag på savklingen.** Det er meget farligt at støtte arbejdsemnet med „krydsede hænder“, dvs. holde arbejdsemnet på højre side af savklingen med venstre hånd eller vice versa.

f) **Hvis der skal rækkes ind bag værnet med nogen af hænderne for at fjerne træstumper eller af nogen anden grund, mens klingen drejer rundt, skal der være mindst 100 mm's afstand på begge sider af savklingen.** Den drejende savklinge i nærheden af din hånd ses måske ikke tydeligt, og du kan komme alvorligt til skade.

Dansk

**g) Kontrollér dit arbejdsemne inden skæring.** Hvis arbejdsemnet er højet eller skævt, skal det fastgøres med den udvendige side mod værnet. Vær altid sikker på, at der ikke er noget mellemrund mellem arbejdsemnet, værnet og bordet langs skæringslinjen. Bøjede eller skæve arbejdsemner kan dreje eller forskyde sig og kan medføre binding til den drejende savklinge under skæring. Der må ikke være nogen som eller fremmedlegemer i arbejdsemnet.

**h) Brug ikke saven, før bordet er ryddet for alle værktøjer, træstumper osv. undtagen arbejdsemnet.** Små rester eller løse stykker træ eller andre genstande, der berører den drejende klinge, kan blive kastet ud med stor hastighed.

**i) Skær kun et arbejdsemne ad gangen.** Flere stablede arbejdsemner kan ikke fastgøres eller støttes ordentligt og kan binde på klingen eller forskyde sig under skæring.

**j) Sørg for, at geringssaven er monteret eller anbragt på en plan, fast arbejdsflade inden brug.** En plan og fast arbejdsflade reducerer risikoen, for at geringssaven bliver ustabil.

**k) Planlæg dit arbejde.** Hver gang du ændrer indstillingen af slibe- eller geringsvinklen, skal du sørge for, at det justerbare værn er indstillet korrekt til at støtte arbejdsemnet og ikke vil forstryre med klingen og afskærmmings-systemet. Bevæg savklingen igennem en komplet, simulert skæring uden at tænde for værktojet og uden nogen arbejdsemner på bordet, for at sikre, at der ikke er nogen forstyrrelse eller fare for at skære værnet.

**l) Sørg for passende støtte som bordforlængere, savbukke osv., hvis et arbejdsemne er bredere eller længere end bordpladen.** Arbejdsemner, der er længere eller bredere end geringssaven, kan vælte, hvis de ikke er forsvarligt understøttet. Hvis det afskærne stykke eller arbejdsemnets vælter, kan det løfte den nederste afskærmning eller blive kastet ud af den drejende klinge.

**m) Brug ikke en anden person som erstatning for en bordforlænger eller som ekstra støtte.** Ustabil understøttelse af arbejdsemnet kan medføre, at klingen binder, eller at arbejdsemnet forskyder sig under skæringen, og derved trækker dig og hjælperen ind til den drejende klingen.

**n) Det afskærne stykke må på ingen måde blive blokeret eller presset mod den drejende savklinge.** Hvis det afskærne stykke begrænses, dvs. ved brug af længdestop, kan det blive klemt ind mod klingen og kastet ud med voldsomhed.

**o) Brug altid en skruetvinge eller et opspændningsværktøj beregnet til korrekt understøttelse af runde materialer, såsom stænger eller rør.** Stænger har en tendens til at rulle, mens de skæres, hvilket får klingen til at „bide“ og trække arbejdsemnet med din hånd ind i klingen.

**p) Lad klingen nå fuld hastighed, inden den rører ved arbejdsemnet.** Dette vil nedbringe risikoen, for at arbejdsemnet bliver kastet ud.

**q) Sluk for geringssaven, hvis arbejdsemnet eller klingen bliver blokeret. Vent til alle bevægende dele stopper, og frakobl stikket fra strømforsyningen, og/eller tag batteripakken ud.** Arbejd dernæst på at løsne det blokerede arbejdsemne. Fortsat savning med et blokeret arbejdsemne kan føre til tab af kontrol over eller skade på geringssaven.

**r) Frigør afbryderen, når skæringen er færdig. Hold savhovedet nedad, og vent til klingen standser, inden det afskærne stykke fjernes.** Det er farligt at række din hånd ind i nærheden af den frit kørende klinge.

**s) Hold godt fast om håndtaget, når der laves en ukomplet skæring, eller når afbryderen frigøres, inden savhovedet er helt i nede-position.** Savens bremsning kan gøre, at savhovedet pludseligt bliver trukket nedad, hvilket skaber risiko for skader.

#### **Yderligere sikkerheds- og arbejdsinformationer**

##### **Bær høreværn.**

Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på. Beskyttelseshandsker, skridsikre sko, høreværn og forklæde anbefales.

Støv, som opstår i forbindelse med fræsearbejdet, er ofte sundhedsfarligt og må ikke trænge ind i kroppen. Brug en støvsuger og bær egnet støvbeskyttelsesmaske. Fjern grundigt aflejret støv (f.eks. ved opsgning).

Tilslut saven til en støvsuger ved savning af træ.

Brug beskyttelseshandsker!

Det anbefales at læse brugsanvisningen grundigt igennem, før maskinen tages i brug første gang, og lade sig instruere i den praktiske håndtering.

Sørg for, at maskinen altid står stabilt (fastgør den f.eks. på arbejdsbænken).

Hold bunden fri for materialerester f.eks. spåner og rester fra savningen.

Benyt ikke savblade, der er beskadiget eller deformert.

Savklanger, som ikke svarer til data i denne brugsanvisning, må ikke anvendes.

Der må kun anvendes værktoj, som opfylder EN 847-1.

Brug ikke savklanger, som er fremstillet af high-speed stål.

Vælg en savklinge, som passer til det emne, der skal skæres over.

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.

Værktøjerne skal opbevares og transportereres i dertil egnede beholdere;

Brug den medfølgende flange (afbilledet i betjeningsvejledningen) til at fastgøre savklingen med.

Anvend ikke kapsaven til overskæring af emner, som ikke står nævnt i betjeningsvejledningen.

Benyt kun kapsaven med en sikert fungerende og godt vedligeholdt sikkerhedsskærm. Sikkerhedsskærmen skal dreje automatisk tilbage.

Fjern ikke træffaffal eller andre dele af arbejdsemner fra saveområdet, når maskinen kører og savhovedet ikke er i hvilestilling.

Pas på ikke at få hånden ind i maskinen.

Maskinens sikkerhedsindretning bør ubetinget benyttes.

Fejl i maskinen, inklusiv beskyttelsesanordninger eller savklanger, skal straks meddeles den sikkerhedsansvarlige.

Den mobile beskyttelsesskærm må ikke blokeres i åbnet tilstand.

Lange emner skal støttes af på passende måde.

Tag fat i håndtaget, når du transporterer kapsaven - transportsikringen skal være i indgreb.

Når der udføres koniske skæringer, skæringer i gering eller i blandet gering, tilpas glidehegnet for at sikre den korrekte afstand til bladet.

Undgå ved en tilpasset fremføringshastighed en overopvarmning af savklingen tænder og ved skæring i plast, at materialet smelter.

**Advarsel!** For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værkøjset, batteripakken eller opladeren ikke nedskænkes i vand. Sørg ligeført for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korrodere eller ledende væsker, f.eks. saltvand, bestemte kemikalier, blegestoffer eller produkter, som indeholder blegestoffer, kan forårsage kortslutning.

## TILTÆNKET FORMÅL

Kapsaven kan anvendes til savning af massivt træ, limet træ, trælignende materialer og plastmaterialer.

Arbejdsemner med rundt eller uregelmæssigt tværsnit (f.eks. brændte) må ikke saves, da sådanne emner ikke kan holdes sikert under savningen. Ved savning på højkant af flade arbejdsemner skal der benyttes et egenet hjælpeanslag for sikker føring.

## RESTRISICI

Selv hvis produktet bruges korrekt, kan restrisici ikke helt udelukkes. Ved brug kan følgende risici opstå, og derfor bør brugeren lægge mærke til det følgende:

- For at undgå høreskader skal eksponeringstiden begrænses, og der skal bruges egnet høreværn.
- Brugeren bør træffe forholdsregler for at reducere virkningerne af vibrationerne og begrænse eksponeringstiden.
- Der skal bruges en støvmaskine for at undgå helbredsrisici, der kan opstå ved indånding af savstov.

## BATTERI

Brug kun M18 ladeapparater for opladning af System M18 batterier. Udskiftningsbatterier og opladere må ikke åbnes og skal opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugtighed.

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 udskiftningsbatterier 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 speditionsfirmaer 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 lækrende batterier må ikke transporteres. Kontakt dit speditionsfirma for at få yderligere oplysninger.

## OVERBELASTNINGSSIKRING FOR BATTERI

Overbelastes batteriet på grund af meget højt strømförbrug, f.eks. som følge af ekstremt høje drejningsmomenter, pludseligt stop eller kortslutning, vibrerer el-værktøjet i 5 sekunder, ladeindikatoren blinker, og el-værktøjet slukker af sig selv.

For at tænde igen slippes trykknappen, hvorefter du tænder el-værktøjet igen.

Ved ekstreme belastninger bliver batteriet for varmt. I så fald blinker alle lamper på ladeindikatoren, indtil batteriet er kølet af.

Når ladeindikatoren går ud, kan arbejdet genoptages.

Sæt batteriet i ladeadapteren for at genoplade det og aktivere det.

## VEDLIGEHOLDELSE

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Husk at afbryde værkøjset fra strømforsyningen inden montering eller udtagning af savklingen.

Udskift en slidt bordindsats.

Rengør maskinen og beskyttelsesudstyret med en tør klud.

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

Brug kun Milwaukee®-tilbehør og Milwaukee®-reservedele.

Komponenter, hvor udskiftningsproceduren ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee®-servicecenter (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

Ved opgivelse af type nr. der er angivet på maskinens effektskiltn, kan de rekvirere en reservedelstegning, ved henvedelse til: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## 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 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

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

Dansk

## SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



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



Brug høreværn!



Brug beskyttelseshandsker!



Farligt område! Hold helst hænder, fingre eller arme væk fra dette område.



Udsæt ikke maskinen for regn.



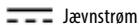
VIGTIGT! Kig ikke ind i lampen, når den er tændt.



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

**no** Omdrejningstal, ubelastet

**V** Veksel-spænding



Jævnstrøm



CE-mærke



TR 066

UkrSEPRO overensstemmelsesmærke.



EurAsian overensstemmelsesmærke.

Tekniske data	M18 FMS190
Kapp-/gjæringssag	
Produksjonsnummer	4606 35 01... ...000001 - 999999
Tomgangsturtall	5000 min <sup>-1</sup>
Spanning vekselbatteri	18 V
Sagblad-ø x hull-ø	190 x 30 mm
Tykkelse på sagbladhus maks.	3,0 mm
Tykkelse på sagbladtann minimum	1,6 mm
Skjærebreddemaks.	
Gjæring 0°/ Skråstilling 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Gjæring 45°/ Skråstilling 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Gjæring 0°/ Skråstilling L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Gjæring 0°/ Skråstilling R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Gjæring L45°/ Skråstilling L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Gjæring L45°/ Skråstilling R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Gjæring R45°/ Skråstilling L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Gjæring R45°/ Skråstilling R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Maks. Kuttdybde ved	
Gjæring 0°/ Skråstilling 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Gjæring L45°/ Skråstilling 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Gjæring R45°/ Skråstilling 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Tillatt omgivelsestemperatur ved opplading i drift og ved lagring	0 - 50 °C -18 - 50 °C
Anbefalte batteripakker	M18 B...
Anbefalte ladere	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Støyinformasjon</b>	
Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841. Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:	
Lydtryknivå (Usikkerhet K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Lydeffektnivå (Usikkerhet K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Bruk hørselsvern!</b>	



Nor

**ADVARSEL** Les alle sikkerhetsanvisninger, instrukser, bilsteforklaringer og data som fulgte med maskinen. 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.

#### SIKKERHETSREGLER FOR GJÆRINGSSAGER

- a) **Gjæringssager skal brukes til å skjære tre eller trelignende produkter, og kan ikke brukes med slipende kutteskiver for å skjære jernholdig materiale som f.eks. staver, stenger, bolter osv.** Slipstøv får bevegelige deler så som det nedre vernet til å kjøre seg fast. Gnister fra slipeskjæring vil brenne det nedre vernet, breddeinnsatsen og andre plastdeler.
- b) **Bruk klemmer for å støtte arbeidsstykket når det er mulig.** Hvis du støtter arbeidsstykket med hånden, må du alltid holde hånden minst 100 mm fra begge sider av sagbladet. Ikke bruk denne saken til å kutte stykker som er for små til å klemmes fast eller holdes med hånden. Hvis du plasserer hånden din for nært sagbladet, øker faren for at du kommer i kontakt med bladet og skader deg.

c) **Arbeidsstykket må være i ro og festet eller holdt mot både gjerdet og bordet. Ikke mat arbeidsstykket inn i bladet eller skjær "med fri hånd" på noen måte.** Uhemmede eller bevegelige arbeidsstykker kan bli kastet i høye hastigheter, og forårsake skade.

d) **Skyg sagen gjennom arbeidsstykket. Ikke dra sagen gjennom arbeidsstykket. For å gjøre et kutt, hev sagehodet og trekk det ut over arbeidsstykket uten å skjære, start motoren, trykk sagehodet ned og skyg sagen gjennom arbeidsstykket.** Saging med draslaget vil sannsynligvis få sagbladet til å gå på toppen av arbeidsstykket og kaste bladenheten hardt mot brukeren.

e) **Aldri kryss hånden din over den tiltenkte skjærelinjen, verken foran eller bak sagbladet.** Å støtte arbeidsstykket "på tvers", dvs. å holde arbeidsstykket til høyre for sagbladet med venstre hånd eller vice versa er svært farlig.

f) **Ikke nå bak gjerdet med begge hender nærmere enn 100 mm fra hver side av sagbladet for å fjerne trerester, eller av andre grunner mens bladet roterer.** Du er kanskje ikke klar over hvor nært det roterende sagbladet er hånden din, og at du kan bli alvorlig skadet.

Norsk

- g) Inspiser arbeidsstykket før du skjærer.** Hvis arbeidsstykket er bøyde eller skjevt, fest det med den utvendige bøyde flaten mot gjerdet. Vær alltid sikker på at det ikke er noen avstand mellom arbeidsstykket, gjerdet og bordet langs skjærelinjen. Bøyde eller skjeve arbeidsstykker kan vris eller forskyves og kan binde det roterende sagbladet mens det skjærer. Det skal ikke være spiker eller fremmedlegemer i arbeidsstykket.
- h) Ikke bruk sagen før alle verktøy, trerester osv. er fjernet fra bordet, bortsett fra arbeidsstykket.** Smårusk eller løse trebiter eller andre gjenstander som kommer i kontakt med det roterende bladet kan bli kastet i høy hastighet.
- i) Skjær bare ett arbeidsstykke om gangen.** Flere stablede arbeidsstykker kan ikke festes eller avstves tilstrekkelig og kan binde seg fast i bladet eller forskyve seg under skjæring.
- j) Sørg for at gjæringssagen er montert eller plassert på et plant, fast underlag før bruk.** Et plant og fast underlag reduserer risikoen for at gjæringssagen blir ustabil.
- k) Planlegg arbeidet.** Hver gang du endrer skråsnitts- eller gjæringsvinkelinnstillingen, sørg for at det justerbare gjerdet er innstilt riktig for å støtte arbeidsstykket og ikke forstyrre med bladet eller vernesystemet. Uten å skru verktøyet "PÅ" og uten arbeidsstykken på bordet, beveg sagbladet gjennom en fullstendig simulert skjæring for å sørge for at det ikke blir noen forstyrrelser eller fare for å skjære gjerdet.
- l) Sørg for tilstrekkelig støtte så som bordutvidelser, saghester osv. for et arbeidsstykke som er lengre eller lengre enn bordplaten.** Arbeidsstykker som er lengre eller bredere enn bordet gjæringssagen står på kan velte om de ikke er godt festet. Dersom det avskårede stykket eller arbeidsstykket velter, kan det løftet det nedre vernet eller kastes av det roterende bladet.
- m) Ikke bruk en annen person som en erstatning for en bordforlengelse eller som ekstra støtte.** Hvis arbeidsstykket er ustabilt støttet kan det få bladet til å binde seg eller arbeidsstykket til å forskyves under skjæringen, og trekke deg og hjelperen inn i det roterende bladet.
- n) Det avskårede stykket må ikke kjøre seg fast eller presses på noen måte mot det roterende sagbladet.** Hvis begrenset, dvs. ved hjelp av lengdestopper, kan det avskårede stykket kiles mot bladet og kastes i voldsom fart.
- o) Bruk alltid en klemme eller et innslag laget for å støtte runde materialer godt, så som stenger eller rør.** Stenger har en tendens til å rulle når de skjæres, slik at bladet "biter" og trekker arbeidet med hånden din inn i bladet.
- p) La bladet oppnå full hastighet før det kommer i kontakt med arbeidsstykket.** Dette vil redusere risikoen for at arbeidsstykket blir kastet.
- q) Hvis arbeidsstykket eller bladet kjører seg fast, skru av gjæringssagen. Vent til de bevegelige delene slutter å bevege seg, og trekk ut pluggen fra strømkilden og/eller ta ut batteripakken.** Fjern deretter det fastkjørte materialet. Å sage med et fastkjørt arbeidsstykke kan føre til lavere kontroll eller skade på gjæringssagen.
- r) Etter å ha avsluttet skjæringen, slipp bryteren, hold sagehodet ned og vent på at bladet stopper før du fjerner det avskårede stykket.** Det er farlig å ta hånden nær det saktegående bladet.
- s) Hold i håndtaket når du foretar en ufullstendig skjæring eller når du slipper bryteren før sagehodet er helt i den nedre posisjonen.** Å bremse sageeffekten kan få sagehodet til plutselig å trekkes nedover, og forårsake risiko for skade.

#### Ytterlige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner

##### Bruk hørselsvern.

Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen. Det anbefales å bruke arbeidshansker, faste og sklisikre sko og forkle.

Stov som oppstår under arbeidet er ofte helsefarlig og bør ikke komme inn i kroppen. Bruk støvavslag og i tillegg egnet stovbeskyttelsesmaske. Fjern oppsamlet stov grundig, f.eks. oppsugning.

Koble sagen til en støvsuger når det sages i tre.

Bruk vernehansker!

Det anbefales å lese bruksanvisningen omhyggelig og bli instruert i den praktiske håndteringen for apparatet tas i bruk første gang.

Kontroller at maskinen alltid står stabilt (f. eks at den er festet på arbeidsbenken).

Gulver skal være fritt for spon og sagerester.

Bruk ingen sagblad som er skadet eller deformert

Ikke bruk sagblad som ikke er i tråd med egenskapene i denne bruksanvisningen.

Bruk bare verktøy som er i samsvar med EN 847-1.

Bruk ingen sagblad laget av hurtigstål.

Bruk sagblad som er egnet for materialet som skal sages.

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 brekke og slenges rundt.

Verktøyene må oppbevares og transportereres i egen beholder;

Bruk bare de vedlagte flensene og de flensene som det er bilde av i bruksanvisningen for å feste sagebladet.

Bruk kappssagen aldri for saging av andre materialer enn de som er oppgitt i bruksanvisningen.

Bruk kappssagen bare med sikker funksjonerende og godt vedlikeholdt beskyttelseshette. Beskyttelseshetten skal automatisk trekke seg tilbake.

Ikke fjern sagerester eller andre deler av arbeidsstykker fra sagens område mens maskinen går og sagehode ikke befinner seg i hvilestilling.

Ikke grip inn i fareområdet mens maskinen er i gang.

Bruk alltid maskinenes beskyttelsesinnretninger.

Feil i maskinen, også innebefattet verneinnretningen eller sagebladene, skal med en gang da oppdages, meldes til personen som er ansvarlig for sikkerheten.

Det bevegelige vernedekselet må ikke klemmes fast i åpnet tilstand.

Langt materiale skal støttet på egnet måte.

Transporter kappssagen bare når transportsikringen på håndtaket griper riktig inn i sikringen.

Når du kutter med gjær-, kapp- eller kombisag, juster sleidesikringen for å sikre riktig avstand til bladet.

Unngå, ved bruk av en tilpasset starthastighet, overoppheting av sagbladets tenner og ved kutting av plastikk at materialet smelter.



Nor

**Advarsel!** For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken eller laderen dypes i væsker og også sorges for at ingen væsker kan komme inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

## FORMÅLSEMSSIG BRUK

Kapp sagen er egnet for sagen av massivt tre, sammenlimt tre, tre lignende materiale og kunststoff.

Arbeidsstykker med runde eller uregelmessig tverrsnitt (f.eks ved) skal ikke sages, fordi disse ikke kan holdes sikert ved sagingen. Ved sagning av flate arbeidsstykker på høykant skal det brukes et egnert hjelpperedskap for sikker føring av arbeidsstykket.

## RESTFARER

Selv ved sakkyndig bruk av produktet kan restfarer ikke helt uteblakes. Ved bruk kan følgende risikoer oppstå og derfor må bruker ta hensyn til følgende:

- For å unngå hørselskader må eksplosjonstiden innskrenkes og det skal brukes egnet hørselsvern.
- Bruker skulle ta forholdsregler for å minimere virkningen av vibrasjonene og for å begrense eksplosjonstiden.
- Det skal brukes åndedrettsvern for å unngå sunnhetsrisikoer som kan oppstå ved å puste inn sagstøv.

## BATTERIER

Vekselbatterier av systemet M18 skal kun lades med lader av systemet M18. Ikke lad opp batterier fra andre systemer.

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

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 tilkoplingskontakte 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 tas 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

Lithium-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 Lithium-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. Skadde eller batterier som lekter er det ikke lov å transportere. Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

## OVERBELASTNSVERN FOR OPPPLADBARE BATTERIER

Ved overbelastning av det oppladbare batteriet p.g.a. svært høyt strømforbruk, f.eks. ekstrem høye dreiemoment, plutselig stopp eller kortslutning, vibrert elektroverktøyet 5 sekunder, displayet for oppladning blinker og elektroverktøyet utkopler seg automatisk. For gjeninnkobling, slipp løs bryteren og slå så på igjen. Ved ekstreme belastninger opphever det oppladbare batteriet seg for sterkt. I slike tilfeller blinker alle lampene på displayet til batteriet er avkjølt. Når lampene har sluttet å blinke, kan man fortsette å arbeide.

Sett batteriet da i laderen for å få det oppladet og aktivert igjen

## VEDLIKEHOLD

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Vær sikker på at støpslet er trukket ut av strømkontaktene før det demonteres eller monteres sagblad.

Skift slitte bordinnlegg

Rengjør apparatet og verneinnretningen med en tørr klut.

Hold alltid luftåpningene på maskinen rene.

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

Ved behov kan du be om en eksplosjonstegning av apparatet hos din kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Oppgi maskintype og det nummeret på typeskiltet.

## CE-SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer i alene ansvar at produktet beskrevet i „Teknisk data“ overensstår med alle relevante forskrifter til Eu direktiv

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC

2014/30/EU

og de følgende harmoniserte normative dokumentene. fyrstikker

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



Norsk



## SYMBOLER



OBS! ADVARSEL! FARE!



Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen



Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.



Bruk hørselsvern!



Nor



Bruk vernehansker!



Fareområde! Hold helst hender, fingre eller armer borte fra dette området.



Maskinen skal ikke utsettes for regn.



OBS! Se aldri i lampen når den er slått på.



Elektriske apparater, batterier/oppladbare batterier skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Elektriske og elektroniske apparater og oppladbare batterier skal samles separat og leveres til miljøvennlig deponering hos en avfallsbedrift. Informer deg hos myndighetene på stedet eller hos din fagforhandler hvor det finnes recycling bedrifter og oppsamlingssteder.

**no** Tomgangsturtall

**V** Volt

**—** Likestrøm

**CE** CE-tegn



UkrSEPRO Konformitetstegn.



EurAsian Konformitetstegn.

**Norsk**

Tekniska data	M18 FMS190
Kap-/geringssåg	
Produktionsnummer	4606 35 01... ...000001 - 999999
Tomgångsvarvtal, obelastad	5000 min <sup>-1</sup>
Batterispänning	18 V
Sågklinga-ø x hål-ø	190 x 30 mm
Tjockleken på sågbladens kropp max.	3,0 mm
Tjockleken på sågbladens tänder min.	1,6 mm
Skärbreddmax.	
Gering 0°/ Lutning 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Gering 45°/ Lutning 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Gering 0°/ Lutning L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Gering 0°/ Lutning R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Gering L45°/ Lutning L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Gering L45°/ Lutning R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Gering R45°/ Lutning L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Gering R45°/ Lutning R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Max skärdjup vid	
Gering 0°/ Lutning 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Gering L45°/ Lutning 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Gering R45°/ Lutning 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Vikt enligt EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Tillåten omgivningstemperatur vid laddning under drift och vid förvaring	0 - 50 °C -18 - 50 °C
Rekommenderade batterier (Akupacks)	M18 B...
Rekommenderade laddare	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Bullerinformation</b>	
Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 62841. A-värdet av maskinenens ljudnivå utgör:	
Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))	88,9 db(A)
Ljudeffektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))	99,9 db (A)
Använd hörselskydd!	



**⚠ WARNING** Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, beskrivningar och uppgifter som du får tillsammans med apparaten. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följs kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador. Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

### **⚠ SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR GERINGSSÅGAR**

- a) Geringssågar är avsedda för att skära trä eller trälökande produkter. De kan inte användas med kapskvior för att skära järnmaterial som till exempel stavar, stänger, bultar osv. Slipdamm gör att rörliga delar, som till exempel det nedre skyddet, läser sig. Gnistor från slipande skärning bränner sönder det nedre skyddet, sågspärinsatsen och andra plastdelar.
- b) Använd alltid när det är möjligt skruvtvingar för att hålla fast arbetsstycket. Om du håller fast arbetsstycket med handen, måste du alltid hålla din hand på minst 100 mm avstånd från endera sidan av sågbladet. Använd inte den här sågen för att skära bitar som är för små för att spänna fast eller hållas fast med handen på ett säkert sätt. Om din hand är placerad för nära sågbladet, finns en ökad risk att du skadar dig genom kontakt med sågbladet.

c) Arbetsstycket måste vara fastspänt så att det inte kan röra sig eller hållas både mot anhållet och bordet. Du får inte på något sätt mata in arbetsstycket i sågbladet eller skära "på fri hand". Arbetsstycken som sitter löst eller rör på sig kan slungas iväg i hög hastighet och orsaka skada.

d) Skjut sågen genom arbetsstycket. Dra inte sågen genom arbetsstycket. För att göra ett snitt lyfter du upp såghuvudet och drar det över arbetsstycket utan att skära. Sedan startar du motorn, trycker ner såghuvudet och skjuter sågen genom arbetsstycket. Vid skärning i dragriktning finns risk att sågbladet klättrar upp på arbetsstycket och sågbladsenheten väldsamt slungas mot operatören.

e) Sträck aldrig handen tvärs över den avsedda snittlinjen, varken framför eller bakom sågbladet. Att stödja arbetsstycket med "korsade händer", dvs. att hålla fast arbetsstycket med vänster hand på höger sida av sågbladet eller tvärtom, är väldigt farligt.

f) Sträck inte in någondera handen bakom anhållet medan sågbladet roterar, t.ex. för att ta bort träspån eller av någon annan anledning. Låt inte handen komma närmare än 100 mm från sågbladet på någondera sidan. Det roterande sågbladets närbild till din hand är kanske inte uppenbar, och du kan skadas allvarligt.

**Svenska**

**g) Granska ditt arbetsstykke före skärningen.** Om arbetsstycket är böjt eller skewt, ska du spänna fast det med den utåtböjda sidan mot anhället. Förvissa dig alltid om att det inte finns någon spalt mellan arbetsstycket, anhället och bordet längs snittlinjen. Böjda eller skeva arbetsstycken kan vrida eller flytta sig och kärva mot det roterande sågbladet under skärningen. Det får inte finnas några spikar eller främmande föremål i arbetsstycket.

**h) Använd inte sågen förrän bordet är fritt från alla verktyg, träspån osv. Endast arbetsstycket får finnas på bordet.** Smått skräp, lösa träbitar eller andra föremål som kommer i kontakt med det roterande sågbladet, kan slungas iväg med hög hastighet.

**i) Skär endast ett arbetsstykke i taget.** Flera arbetsstycken som har staplats på varandra, kan inte spännas fast eller bindas ihop på ett lämpligt sätt och kan kärva mot sågbladet eller flytta sig under skärningen.

**j) Säkerställ att geringssågen är monterad eller placerad på en jämn och fast arbetsyta innan du använder den.** En jämn och fast arbetsyta minskar risken för att geringssågen blir instabil.

**k) Planera ditt arbete.** Varje gång du ändrar fas- eller geringsvinkeln måste du se till att det justerbara anhället är korrekt inställt, så att det stöder arbetsstycket och inte är i vägen för sågbladet eller skyddssystemet. För att säkerställa att ingenting är i vägen och att det inte finns någon risk för att skära i anhället, ska du flytta sågbladet längs hela det simulerade snittet utan att slå på verktyget och utan arbetsstycke på bordet.

**l) Ordna med lämpligt stöd, som till exempel bordsför-längningar, sågbockar osv., för arbetsstycken som är bredare eller längre än bordskivan.** Arbetsstycken som är bredare eller längre än geringssågbordet kan tippa över om de inte har ett säkert stöd. Om det avkapade stycket eller arbetsstycket tippar över, kan det lyfta upp det nedre skyddet eller slungas iväg av det roterande sågbladet.

**m) Använd inte en annan person som ersättning för en bordsförlängning eller som ytterligare stöd.** Om arbetsstyckens stöd är instabil, kan sågbladet kärva eller arbetsstycket flytta sig under skärningen och dra in dig och medhjälparen i det roterande sågbladet.

**n) Den avkapade biten får inte på något sätt fastna eller tryckas mot det roterande sågbladet.** Om utrymmet är begränsat, dvs. om längdanslag används, kan den avkapade biten kilas fast mot sågbladet och slungas iväg våldsamt.

**o) Använd alltid en skruvting eller fixtur som är utformad för att på rätt sätt hålla fast runt material, som till exempel stänger eller rör.** Stänger har en tendens att rulla när de kapas, vilket gör att sågbladet "biter sig fast" och drar in arbetsstycket med din hand i sågbladet.

**p) Låt sågbladet nä full hastighet innan det kommer i kontakt med arbetsstycket.** Det minskar risken för att arbetsstycket slungas iväg.

**q) Om arbetsstycket eller sågbladet fastnar, ska du stänga av geringssågen.** Vänta tills alla rörliga delar har stannat och dra ut stickproppen ur kraftkällan och/eller ta ut batteripaketet. Ta sedan loss det fastklämnda materialet. Att fortsätta såga med ett arbetsstykke som har fastnat kan leda till förlust av kontrollen eller skada på geringssågen.

**r) När du är klar med snittet släpper du strömbrytaren, håller ner såghuvudet och väntar tills sågbladet har stannat, innan du tar bort den avkapade biten.** Det är farligt att komma nära sågbladet med handen så länge det fortfarande snurrar.

**s) Håll stadigt i handtaget om du gör ett fulständigt snitt eller om du släpper strömbrytaren innan såghuvudet är helt i den nedre positionen.** Sågens bromsning kan göra att såghuvudet plötsligt dras nedåt, vilket orsakar risk för skada. En dammsugare.

#### Övriga säkerhets- och användningsinstruktioner

**Bär hörselskydd.** Buller kan leda till att du förlorar hörseln.

Använd alltid skyddsglasögon, skyddshandskar och hörselskydd. Dammet som uppkommer vid arbeten med denna maskin kan vara skadligt för hälsan om de når kroppen. Använd ett utsugningsystem och bär skyddsmask. Avlägsna kvarblivande damm med t.ex. en dammsugare.

Anslut sågen till en dammutsugning när du sågar trä.

Bär skyddshandskar!

Vi rekommenderar att inför första användningen läsa bruksanvisningen och sätta sig in i redskapets funktionssätt.

Se till att maskinen alltid står stadigt (t.ex. genom att fästa den på arbetsbänken).

Se till att golvet alltid är fritt från materialrester t.ex. spän och sägreste.

Använd inga sågblad som har tagit skada eller är deformerade. Sågklinga, vars värden inte överensstämmer med data i denna bruksanvisning, får ej användas.

Endast verktyg som uppfyller EN 847-1 får användas.

Använd inga sågklingor som är tillverkade av high-speed stål. Välj en sågklinga som lämpar sig för materialet som ska sågas.

Det tillätna 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.

Verktygen måste transporteras och förvaras i en därtill lämplig behållare;

Använd endast de flänsar som bifogas och som visas i bruksanvisningen för att fästa sågklingen.

Använd sågen aldrig för andra material än de som anges i bruksanvisningen.

Använd kapsågen endast om skyddshuven fungerar felfritt och om den har sköts på föreskrivet sätt. Skyddshuven måste svänga tillbaka automatiskt.

Avlägsna ej några sågningsrester eller andra delar av arbetsstycket från sågens arbetsområde, när maskinen är i gång och såghuvudet inte är i viloläge.

Laktag största försiktighet när maskinen är igång.

Använd alltid maskinenens skyddsanordningar.

Fel på maskinen, inklusive skyddsanordningen, ska omgående meddelas säkerhetsansvarig.

Sågens pendelskyddskåpa får ej fastlåsas.

Stötta långa arbetsstucken på lämpligt sätt.

Transportera kapsägen endast med hjälp av handtaget - transportsäkringen måste ha gått i läs.

Justerar styrskenan när du utför geringssnitt, avfasningssnitt eller samsmansatta geringssnitt för att försäkra dig om korrekt säkerhetsmarginal från klingen.

Se till att matningshastigheten inte är för hög för att förhindra att sågbladets kuggar blir för varma och att materialet smälter när du sågar i plast.

Warning! För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, vissa kemikalier, blekningsmedel eller produkter som innehåller blekmedel, kan orsaka en kortslutning.

#### ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Kapsägen kan användas för att såga massivt trä, limmat trä, trälökande material och plast.

Arbetsstucken med runt eller oregelbundet tvärsnitt (t ex ved) får ej sågas, eftersom dessa inte kan fixeras på ett säkert sätt. För att såga plana arbetsstucken vertikalt, skall användas lämpligt stödslang för säker styrning av arbetsstycket.

#### KVARSTÄENDE RISKER

Även om produkten används på ändamålsenligt och föreskrivet sätt kan kvarstående risker aldrig helt uteslutas. Vid användningen finns nedan nämnda risker varför du som använder vid sidan om alla andra föreskrifter också ska beakta följande:

- Använd lämpligt hörselskydd och begränsa exponeringstiden för att undvika hörselskador.
- Vidtag lämpliga åtgärder för att reducera följderna av vibrationer och begränsa exponeringstiden.
- Använd en andningsskyddsmask för att förhindra att du andas in sågdammt som kan ge hälsoskador.

#### BATTERIER

System M18 batterier laddas endast i System M18 laddare. Ladda inte batterier från andra system.

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

Batteri som ej används på längre 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 anslutningskontakerna 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 livslängd 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 LITIUMJON-BATTERIER

För lithiumjon-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 lithiumjon-batterier genom en speditionfirma 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 speditionfirma.

#### BATTERI-ÖVERBELASTNINGSSKYDD

Om det laddningsbara batteriet överbelastas genom en mycket hög strömförbrukning, t.ex. extremt höga vridmoment, ett plötsligt stopp eller en kortslutning, så vibrerar elverktyget i 5 sekunder, laddningsindikeringen blinkar och elverktyget fränkopplas automatiskt.

För att sedan sätta på elverktyget igen släpper du tryckbrytaren och tillkopplar sedan verktyget igen.

Vid en extrem belastning blir det laddningsbara batteriet för varmt. I detta fall blinkar alla lampor på laddningsindikeringen så länge tills batteriet har svälnat. När laddningsindikeringen har slöcknat kan du fortsätta med arbetet.

Sätt då batteriet i laddaren för att ladda upp och aktivera det igen.

#### SKÖTSEL

Drag ur batteripaketet innan arbete utföres på maskinen.

Koppla alltid bort verktyget från eluttaget innan du sätter dit eller tar bort sågklingen.

Byt ut bordsinlägget om det är slitet.

Rengör både verktyget och skyddsanordningen med en torr trasa.

Se till att motorhöjlets 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 av sprängkiss, kan en sådan, genom att uppge maskinens art. nr. (som finns på typskylden) erhållas från: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



## CE-FÖRSÄKRAM

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 harmoniseringade standarder har använts.

EN 62841-1:2015  
EN 62841-3-9:2015  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03



Alexander Krug / Managing Director  
Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Använd alltid skyddsglasögon.



Använd hörselskydd!



Bär skyddshandskar!



Riskområde! Håll händerna, fingrarna och armarna på betryggande avstånd från detta område.



Utsätt sågen inte för regn.



OBSERVERA! Titta aldrig direkt in i den tända lampan.



Elektriska maskiner, batterier/uppladdningsbara batterier och fär inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporerna. Elektriska maskiner och uppladdningsbara batterier 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.

**no** Tomgångsvartal, obelastad

**V** Volts Växelström

— Likström

**CE** CE-symbol



UkrSEPRO överensstämmelsesymbol.



EurAsian överensstämmelsesymbol.

Tekniset arvot	M18 FMS190
Katkaisu- ja jiirisaha	
Tuotantonumero	4606 35 01... ...000001 - 999999
Kuormittamaton kierrosluku	5000 min <sup>-1</sup>
Jännite vaihtoakku	18 V
Sahanterän Ø x reiän Ø	190 x 30 mm
Sahanterän paksus maks.	3,0 mm
Sahanterän hammastuksen paksus min.	1,6 mm
Jyräntäleveysmaks.	
Viistekulma 0°/ Kaltevuuskulma 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Viistekulma 45°/ Kaltevuuskulma 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Viistekulma 0°/ Kaltevuuskulma L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Viistekulma 0°/ Kaltevuuskulma R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Viistekulma L45°/ Kaltevuuskulma L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Viistekulma L45°/ Kaltevuuskulma R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Viistekulma R45°/ Kaltevuuskulma L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Viistekulma R45°/ Kaltevuuskulma R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Leikkauksyyysis kork.	
Viistekulma 0°/ Kaltevuuskulma 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Viistekulma L45°/ Kaltevuuskulma 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Viistekulma R45°/ Kaltevuuskulma 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Paino EPTA-menettelyn 01/2003 mukaan	12,7 kg (5,0 Ah)
Sallittu ympäristön lämpötila ladataessa käytössä ja varastoinnissa	0 - 50 °C -18 - 50 °C
Suosittelut akkusarjat	M18 B...
Suosittelut latauslaitteet	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Melunpäästötiedot</b>	
Mitta-arvot määritetty EN 62841 mukaan. Koneen tyyppillinen A-luokitettu melutaso:	
Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A))	88,9 db(A)
Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=3dB(A))	99,9 db (A)
<b>Käytä kuulosuojaaimia!</b>	



**Suo**

**A** **VAROITUS** Lue kaikki varotoimenpiteet, ohjeet, kuvalliset esitykset ja tiedot, jotka toimitetaan laitteen mukana. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

#### **A JIIRISAHAN KÄYTÖÖHJEET**

- a) **Jiirisaha on tarkoitettu puun ja puun kaltaisten materiaalien leikkaamiseen, eikä jiirisahaan tule lisätä hankaavia teriä rautapitoisten materiaalien, kuten pulttien, tankojen, harkkojen ym. hiomista varten.** Hiomisesta syntyvä pöly aiheuttaa liikkuvien osien, kuten alasuojan jumittumisen. Hiomisen yhteydessä syntyneet kipinät polttavat alasuojan, tukilevyt ja muut muoviosat.
- b) **Käytä ruuvipuristinta tukemaan työstettävää osaa aina kun se on mahdollista.** Mikäli työstettävää osaa pidetään käessä, kädet on pidettävä aina vähintään 10cm päässä sahan terästä. Älä työstä tällä sahalla osia, jotka ovat liian pieniä ruuvipuristimeen tai käessä pitämiseen. Jos kätesi ovat liian lähellä sahan terää, kätesi saattaa osua terään ja tapaturmarsiiki kasvaa.

c) **Työstettävän osan tulee aina olla hyvin paikoillaan ja pulttuna tai tuettuna suojusta ja työpöytää vasten.** Älä koskaan työnnä työstettävää osaa huolimattomasti terää kohti tai ilman etä työstetty osa on kunnolla tuettu. Huonosti kiinnitetty tai irtonaiset osat saattavat sinkoutua terästä ja aiheuttaa vahinkoja.

d) **Työnnä saha työstettävän osan läpi.** Älä vedä sahaa työstettävän osan läpi. Nosta paikoillaan olevaan sahan terää ja vedä se työstettävän osan yli. Kytke laite päälle, paina sahanterä alas ja työnnä se työstettävän osan yli. Jos yrität vetää sahaa työstettävän osan yli, sahanterä saattaa hypätä työstettävän osan päälle ja heittää terän voimakkasti kohti laitteen runkoa.

e) **Älä koskaan aseta käsiäsi leikkausviivalle sahanterän eteen tai taakse.** Työstettävän osan käsin tukeminen niin, että kätesi ovat riistissä, eli pidät työstettävää osaa vasemmalla käellä sahan oikealla puolella tai toisin päin, on erittäin vaarallista.

f) **Älä työnnä käsiäsi suojuksen yli 10 cm lähemmäksi terää poistaaksesi leikkausjätteitä tai minkään muunkaan syn takia, kunnes terä on täysin pysähtynyt.** Et välttämättä huomaa kuinka läheillä kätesi ovat sahanterä ja saatat loukkaantua pahasti.

**Suomi**

**g) Tarkasta työstettävä osa ennen leikkaamista.** Jos työstettävä osa on vino tai kiero, ruuvaa se niin, että sen kumara osa on suojusta vasten. Varmista aina, että työstettävän osan leikkauslinja on kiinni suojuksessa ja leikkaustasossa. Vinot tai kierot osat saattavat pyörää tai liikkua, joka saattaa johtaa osan juuttumiseen sahanterään leikkaamisen aikana.

**h) Älä käytä sahaa ennen kuin olet siivonnut pöydältä kaikki muut työkalut, puuosat ym. työstettävää osaa lukseen ottamatta.** Jos pienet roskat, puupalat tai muut esineet joutuvat kosketuksiin liikkuvan terän kanssa, ne saattavat sinkoutua voimakkaasti terästä.

**i) Leikkaa aina vain yksi osa kerrallaan.** Saha ei saa käyttää useamman osan leikkaamiseen kerralla, koska useampaa osaa ei saa kiinnitettyä kunnolla paikoilleen ja tämä saattaa johtaa terän jumittumiseen tai vääräytymiseen leikkaamisen aikana.

**j) Varmista ennen käyttöä, että jiirisaha on kiinnitetty tasaiselle ja tukevalle alustalle.** Tasaisen ja tukevan alustan avulla varmistetaan, että jiirisaha on tukevasti paikoillaan.

**k) Suunnittele leikkausprosessi huolellisesti. Aina, kun muutat terän kulmaa tai linjaa varmista, että muunnettava suojuos on oikealla kohdalla ja tukee työstettävää osaa, muttei häiritse terää tai suojujsärjestelmää.** Ennen kuin kiinnität laiteen päälle ja asetat työstettävän osan leikkaustasolle, liikuta sahanterää leikkausurassa varmistaaksesi, ettei terän tiellä ole esteitä, eikä se osu suojukseen.

**l) Mikäli työstettävä osa on suurempi kuin leikkaustaso, tue työstettävää osaa esimerkiksi jatkettavan pöydän, sahapukin ym. avulla.** Työstettävä osat, jotka ovat suurempia kuin leikkaustaso saattavat kaataa, ellei niitä ole asianmukaisesti tuettu. Jos leikattu pala tai työstettävä osa kaatuu, se saattaa irrottaa aleman suojuksen tai se saattaa sinkoutua liikkuvasta terästä.

**m) Älä pyydä tukialustan sijaan toista henkilöö pitämään työstettävää osaa paikoillaan tai tukemaan sitä.** Jos työstettävä osaa ei tueta riittävän hyvin, sahanterä saattaa jumittua tai työstettävä osa saattaa liikkua leikkaamisen aikana ja vetää sinua ja osaa kannattelevaa henkilöö kohti terää.

**n) Leikattua osaa ei saa painaa tai työntää väkisin liikkuvaa terää vasten.** Ahtaassa tilassa, esimerkiksi mittalaitetta käytäessä, leikattu osa saattaa jäädä jumiin terää vasten ja sinkoutua voimakkaasti.

**o) Kun työstät pyöreitä osia, kuten tankoja tai putkia, käytä aina ruuvipuristinta tai muuta asianmukaista apuvälineitä pitämään osaa paikallaan.** Pyörellä esineillä on taipumus pyöriä leikkaamisen aikana, mikä saattaa johtaa terän jumittumiseen ja vetää kättäsi terää kohti.

**p) Anna terän kiiltyä täyneen nopeuteen ennen kuin aloitat leikkaamisen.** Tämä ehkäisee työstettävän osan sinkoutumisen vaaraa.

**q) Mikäli työstettävä osa tai terä jää jumiin, käännä jiirisaha pois päältä.** Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, irrota töpseli seinästä ja/tai irrota akku. Irrota tämän jälkeen jumittunut materiaali terästä. Jos jatkat jumittuneen osan sahaamista, saatat menettää sahan hallinnan tai vioittaa jiirisahaan.

**r) Leikkaamisen jälkeen käännä katkaisija pois päältä, pidä saha alhaalla ja odota, kunnes sahanterä on pysähnytynnen kuin irrotat leikatun osan.** Käden laittaminen liukuvan terän läheille on vaarallista.

**s) Pidä kahvasta tiukasti kiinni, kun leikkaat työstettävää osaa vain osittain tai jos käännät katkaisijan pois päältä ennen kuin sahanterä on täysin alhaalla.** Kun terä jarruttaa, saha saattaa yhtäkkiä vetää alaspäin ja aiheuttaa vahinkoja.

## Täydentäviä turvallisuusmääräyksiä ja työskentelyohjeita

### Käytä korvasuojaia.

Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa. Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja. Suojakäsineiden, turvallisten ja tukevapohjaisten kenkin, kuulosuojaident ja suojaesiliinan käyttöä suositellaan.

Työstössä syntyvä pöly saattaa olla terveydelle vahingollista, joten sen koskettaminen tai hengittäminen tulisi välttää. Liitä kone kohdeimujärjestelmään ja käytä sopivaa pölysuojaa kasvoilla. Poista teräkunut pöly huolellisesti esimerkiksi pölynimurilla.

Liitä saha pölynimulaiteeseen puuta sahatessasi.

### Käytä suojaesiliitä!

On suositeltavaa lukea käyttööhje huolellisesti läpi ennen laitteen ensimmäistä käyttöä ja perهtyä laitteen käsittelyyn käytännössä ohjauksen alaisena.

Varmista, että kone seisoo aina tukevasti paikallaan (esim. kiinnitämällä se ruuvinenkkii).

Pidä lattiaa puhtaana materiaalijätteistä, esim. purusta ja sahausjätteistä.

Älä käytä sahanterää, jotka ovat vahingoittuneet tai vääräyneet. Sahanteriä, joiden tunnustetiedot eriävät tästä käyttöohjeesta, ei saa käyttää.

Koneen kanssa saa käyttää vain sellaisia teriä, jotka ovat EN 847-1 mukaisia.

Ei saa käyttää pikateräksestä valmistettuja sahanteriä.

Valitse sahattavalle materiaalille sopiva sahanterä.

Käytötökyösalun sallitun kierrosluvun täytyy olla vähintään yhtä korkeaa kuin sähkötyökalulla ilmoitettu korkein kierrosluku.

Sallitulta nopeammilta pyörivilt lisävarusteet voivat rikkoutua ja lentää ympäriinsä.

Teriilee kuljettaa ja säilyttää sopivassa säilytyskotelossa.

Käytä ainoastaan mukana toimitettuja ja käyttöohjeessa kuvattuja laippoja sahanterän kiinnittämiseen.

Älä koskaan käytä katkaisusahaa muiden kuin käyttöohjeessa lueteltuihin materiaaleihin leikkaamiseen.

Käytä katkaisusahaa vain turvallisesti toimivan ja hyvin huolletun suojuakun viera. Suojakun tullee kääntyä takaisin itsestään.

Älä poista sahausjätteitä tai muita työkappaleiden paloja sahausalueelta, kun kone käy eikä sahan pää ole lepoasennossa.

Älä tarttu käynnistetyyn laitteeseen työskentelyalueelle.

Laitteen suojaravusteita on ehdotettavasti käytettävä.

Koneessa, mukaanluettuna suojaravusteissa tai sahanterissä, ilmenevät viat tullee ilmoittaa heti niiden havaitsemisen jälkeen koneen turvallisesta käytöstä vastuulliselle henkilölle.

Liikkuvan teränsuoja ei saa kiinnittää aukinaisesi.

Pitkä työkappaleita tullee tukea sopivin toimin.

Kuljeta katkaisusahaa vain kahvasta kantaan ja kuljetusvarmistukseen ollessa lukittuna.

Viistekulmaa, vinoa reunaan tai liitoskulmaa leikattaessa säädä liukuva este varmistamaan oikea terän etäisyys.

Vältä sahanterän hampaiden ylikuumenteminen käyttämällä tarkoitukseen sopivaa nopeutta. Täten vältetään myös materiaalin sulamisen muovia sahattaessa.

**Varoitus!** Jotta vältetään lyhytsulun aiheuttama tulipalon, loukaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkuja tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövyttävät tai sähköö johtavat nestet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisuaineet tai valkaisuaineita sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhytsulun.

### TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTÖ

Katkaisusahaa saa käyttää umpipiuriin, liimatuun puun, puunkalaisiin ja muovien sahaamiseen.

Työkappaleita, joiden halkaisija on pyöreä tai epäsäännöllinen (esim. polttopuista), ei saa sahatä, koska niitä ei voida pitää tukevesti paikallaan sahaamisen aikana. Sahattaa laakeita työkappaleita pystyasennossa tulee käyttää sopivaa tukivastetta niiden turvallista kuljettamista varten.

### JÄÄMÄRISKIT

Vaikka tuotetta käytetäänkin määräysten mukaisesti, niin jäämäriskejä ei voida välttää täysin. Käytössä saattaa esiintyä seuraavia risksejä, ja siksi käyttäjän tulee muistaa seuraavat asiat:

- Kuulovammojen välttämiseksi tulee rajoittaa altistamisaikaa ja käyttää sopivia kuulosuojuksia.
- Käyttäjän tulee ryhtyä sopivisiin toimenpiteisiin tärinän vaikuttusten vähentämiseksi ja rajoittaa altistamisaikaa.
- Sahauspölyn sisähengittämisestä mahdollisesti aiheutuvien terveydellisten haittojen välttämiseksi tulee käyttää suojanaamaria.

### AKKU

Käytä ainoastaan System M18 latauslaitetta System M18 akkujen lataukseen. Älä käytä muiden järjestelmien akkuja.

Vaihtoakkuja ja latauslaitteita ei saa avata. Säilytys vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudelta.

Pitkään käytämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käyttöä. Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Vältähän akkujen säilyttämistä auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina.

Optimaalisen käyttöön 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.

### LITIUM-IONIAKKUJEN KULJETTAMINEN

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakiens piiriin.

Näiden akkujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaen paikalaisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja sääööksiä.

Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.

Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljetaa litium-ioniakkuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntietevästi.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

Varmista, että akkujen kontaktit on suojauduttu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut. Huolehdi siitä, ettei akkusarja voi luiskahtaa paikallaan pakkauksen sisällä. Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa. Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltä.

### AKUN YLIKUORMITUSSUOJAUS

Jos akku ylikuormittuu erittäin suuren virrankulutuksen takia, esim. erittäin voimakkaiden väentömomenttien, äkillisen pysähtymisen tai oikosulun vuoksi, niin sähkötyökalu tärisee 5 sekunnin ajan, latausnäytöllä vilkkuu ja sähkötyökalu sammuu omatoimisesti. Käynnistä laite uudelleen päästämällä katkaisinpainikkeen irti ja käynnistämällä laitteen sitten uudelleen.

Erittäin suuressa kuormituksessa akku kuumenee liikaa. Tässä tapauksessa latausnäytöön kaikki lamput vilkkuvat, kunnes akku on jäähtynyt. Kun latausnäytöö on sammunut, voi työtyä jatkaa.

Työnnä akku sitten latauslaitteeseen ja lataa se jälleen, jotta se aktivoituu.

### HUOLTO

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

Muista irrottaa laite virtalähteestä, ennen kuin kiinnität tai irrotat sahanterän.

Vaihda loppuun kulunut pöydän sisäke uuteen.

Puhdistaa laite ja suojaravusteet kuivalla liinalla.

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvailtu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takuuhuoltoilikkideen / palvelupisteiden osoitteista)

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



## TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUDESTA

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 yhdenmukaisetettuja standardeja on käytetty.

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Vahvistettu kokoamaan tekniset dokumentit.

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



Suo

## SYMBOLIT



HUOMIO! VAROITUS! VAARA!



Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.



Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.



Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.



Käytä kuulosuojaaimia!



Käytä suojakäsineitä!



Vaaravyöhyke! Pidä mikäli mahdollista kädet, sormet ja käsivarret loitolla tältä alueelta.



Älä jätä konetta alttikiksi sateelle.



HUOMIO! Älä katso palavaan lamppuun.



Sähkölaitteita, paristoja/akkuja ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Sähkölaitteet ja akut tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikeeseen ympäristöystäväällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisilta tai alan kauppialtaasi tarkemmat tiedot kierrätyspisteistä ja keräyspaikoista.

**no**

Kuormittamaton kierrosluku

**V**

Jännite AC

— Tasavirta



CE-merkki



UkrSEPRO -vaatimustenmukaisusmerkki.



EurAsian-vaatimustenmukaisusmerkki.

**Suomi**

Τεχνικά στοιχεία ΣΤΑΘΕΡΟ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ	M18 FMS190
Αριθμός παραγωγής	4606 35 01... ...000001 - 999999
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	5000 min <sup>-1</sup>
Τάση ανταλακτικής μπαταρίας	18 V
Διάμετρος λεπίδας πριονιού χ διάμετρος διάτρησης	190 x 30 mm
Πάχος σώματος πριονολεπίδας Μέγ.	3,0 mm
Πάχος σ' οδόντωσης πριονολεπίδας Ελάχ.	1,6 mm
Πλάτος τομής Μέγ.	
Φαλτσαγωνία 0° / Κλίση 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Φαλτσαγωνία 45° / Κλίση 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Φαλτσαγωνία 0° / Κλίση L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Φαλτσαγωνία 0° / Κλίση R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Φαλτσαγωνία L45° / Κλίση L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Φαλτσαγωνία L45° / Κλίση R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Φαλτσαγωνία R45° / Κλίση L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Φαλτσαγωνία R45° / Κλίση R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Μεγ. Βάθος τομής στους	
Φαλτσαγωνία 0° / Κλίση 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Φαλτσαγωνία L45° / Κλίση 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Φαλτσαγωνία R45° / Κλίση 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος	
κατά τη φόρτιση	0 - 50 °C
κατά τη λειτουργία και την αποθήκευση	-18 - 50 °C
Συνιστώμενη δέσμη συσσωρευτών	M18 B...
Συνιστώμενη συσκευή φόρτισης	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Πληροφορίες θορύβου</b>	
Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62841. Η σύγφωνα με την καμπύλη Α εκτιμηθείσα στάθμη θορυβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:	
Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Στάθμη ηχητικής ιοχύς (Ανασφάλεια K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!</b>	

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα δεδομένα, τα οποία θα λάβετε μαζί με το μηχάνημα. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και συβαρούς τραυματισμούς. Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

#### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΦΑΛΤΣΟΠΡΙΟΝΑ**

- a) Τα φαλτσοπρίονα προορίζονται για την κοπή ξύλου ή προϊόντων απομίμησης ξύλου και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τροχούς λείανσης για την επεξεργασία σιδηρούχων υλικών, όπως ράβδων, ντιζών, δοκών κ.λπ. Η σκονή από τη λείανση προκαλεί εμπλοκή σε κινητά μέρη, όπως στον πολινδρομικό προφυλακτήρα. Οι σπινθήρες από τη λείανση μπορεί να κάψουν τον πολινδρομικό προφυλακτήρα, το ένθετο εγκοπής στην πλάκα στήριξης και άλλα πλαστικά μέρη.
- b) Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες, όπου είναι δυνατό, για να ακινητοποιήσετε το προς κατεργασία τεμάχιο. Αν ακινητοποιήσετε το προς κατεργασία τεμάχιο με το χέρι, βεβαιωθείτε ότι το χέρι σας βρίσκεται πάντα σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm από την κάθε πλευρά του πριονόδισκου. Μη χρησιμοποιείτε αυτό το φαλτσοπρίονο για την κοπή πολύ μικρών τεμαχίων που δεν μπορούν να

συγκρατηθούν με ασφάλεια με σφιγκτήρες ή με το χέρι. Αν το χέρι σας βρίσκεται πολύ κοντά στον πριονόδισκο, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού από την επαφή με το δίσκο.

- c) Το προς κατεργασία τεμάχιο πρέπει να είναι ακινητοποιημένο και συγκρατημένο με σφιγκτήρες ή με το χέρι κόντρα, τόσο στη ράγα οδήγησης όσο και στην πλάκα στήριξης. Μην κόβετε, προωθώντας το τεμάχιο προς το δίσκο ή χωρίς να το συγκρατείτε με κάποιο τρόπο. Τα μη πλήρως ακινητοποιημένα τεμάχια μπορεί να εκσφενδονιστούν με μεγάλη ταχύτητα, προκαλώντας τραυματισμούς.
- d) Ωθήστε τον πριονόδισκο για να διαπεράσει το προς κατεργασία τεμάχιο. Μην κόβετε το προς κατεργασία τεμάχιο με έλξη του πριονόδισκου. Για να πραγματοποιήσετε μια κοπή, ανασηκώστε και έλξετε την κεφαλή του φαλτσοπρίονου προς τα έξω, επάνω από το προς κατεργασία τεμάχιο, χωρίς να κόψετε. Ενεργοποιήστε τον κινητήρα, πιέστε την κεφαλή του φαλτσοπρίονου προς τα κάτω και οθήστε την, ώστε ο δίσκος να διαπεράσει το τεμάχιο. Αν κόψετε με έλξη του πριονόδισκου προς το τεμάχιο, είναι πιθανό ο δίσκος να καβαλήσει το προς κατεργασία τεμάχιο και η διάταξη του δίσκου να εκσφενδονιστεί με μεγάλη ταχύτητα προς το μέρος του χειριστή.

**Ελληνικά**





EL

**e) Μην τοποθετείτε ποτέ το χέρι σας επάνω από τη γραμμή κοπής, είτε μπροστά είτε πίσω από τον πριονόδισκο. Μην εργάζεστε με τα χέρια σταυρώτα, συγκρατώντας δηλαδή το προς κατεργασία τεμάχιο από τη δεξιά πλευρά του πριονόδισκου με το αριστερό χέρι ή αντίστροφα, γιατί είναι εξαιρετικά επικίνδυνο.**

**f) Κατά τη διάρκεια που ο δίσκος περιστρέφεται, μη βάζετε τα χέρια πίσω από τη ράγα οδήγησης σε απόσταση μικρότερη των 100 mm από το δίσκο, προκειμένου να απομακρύνετε έσματα ζήλου ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Η απόσταση μεταξύ του περιστρεφόμενου πριονόδισκου και του χειρού σας μπορεί να μην είναι εμφανής και να τραυματιστείτε σοβαρά.**

**g) Πριν την κοπή επιθεωρήστε το προς κατεργασία τεμάχιο. Αν το προς κατεργασία τεμάχιο είναι κυρτωμένο ή στρεβλωμένο, συσφίξτε το, με την εξωτερική κυρτωμένη πλευρά να είναι στραμμένη προς τη ράγα οδήγησης. Να βεβαιώνεστε πάντα ότι δεν υπάρχει κενό μεταξύ του προς κατεργασία τεμάχιου, της ράγας οδήγησης και της πλάκας στήριξης, κατά μήκος της γραμμής κοπής. Κυρτωμένα ή στρεβλωμένα προς κατεργασία τεμάχια μπορεί να περιστραφούν ή να μετατοπιστούν και να προκαλέσουν εμπλοκή στον πριονόδισκο κατά την κοπή. Δεν πρέπει να υπάρχουν καρφιά ή άλλα ξένα σώματα μέσα στο προς κατεργασία τεμάχιο.**

**h) Μη χρησιμοποιήστε το φαλτσοπρίνο προτού απομακρύνετε από την πλάκα στήριξης όλα τα εργαλεία, έσματα ζήλου κ.λπ., εκτός από το προς κατεργασία τεμάχιο. Μικρά θραύσματα ή ελεύθερα κομμάτια ζήλου, καθώς και άλλα αντικείμενα, μπορεί να εκσφενδονιστούν με μεγάλη ταχύτητα, αν έρθουν σε επαφή με τον περιστρεφόμενο δίσκο.**

**i) Κόβετε μόνο ένα τεμάχιο κάθε φορά. Πολλαπλά στοιβαγμένα προς κατεργασία τεμάχια δεν μπορούν να συσφίγθουν και να στρεωθούν επαρκώς επάνω στην πλάκα στήριξης και μπορεί να εμπλακούν στο δίσκο ή να μετατοπιστούν κατά την κοπή.**

**j) Βεβαιωθείτε πριν τη χρήση ότι το φαλτσοπρίνο είναι βιδωμένό ή τοποθετημένο επάνω σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια εργασίας. Η επίπεδη και σταθερή επιφάνεια εργασίας μειώνει τον κίνδυνο ασθενίας στο φαλτσοπρίνο.**

**k) Σχεδιάστε την εργασία σας. Κάθε φορά που αλλάζετε τη ρυθμίση της γονιάς λοξοτομής ή φαλτσοπομής, βεβαιωθείτε ότι η ρυθμίζομένη ράγα οδήγησης είναι ρυθμισμένη σωστά, ώστε να υποστηρίζει το προς κατεργασία τεμάχιο, χωρίς να παρεμβάλλεται στη διαδρομή του δίσκου ή των προφυλακτήρων. Χωρίς να ενεργοποιήστε το εργαλείο και χωρίς κανένα προς κατεργασία τεμάχιο επάνω στην πλάκα στήριξης, πραγματοποιήστε μια πλήρη προσομοίωση κοπής, οδηγώντας τον πριονόδισκο σε ολόκληρη τη διαδρομή του, ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει παρεμβολή ή κίνδυνος να κόψετε τη ράγα οδήγησης.**

**l) Παρέχετε επαρκή υποστήριξη σε ένα προς κατεργασία τεμάχιο, που είναι πλατύτερο ή μακρύτερο από την πλάκα στήριξης, χρησιμοποιώντας προεκτάσεις στήριξης, καβαλέτα κ.λπ. Προς κατεργασία τεμάχια, που είναι πλατύτερα ή μακρύτερα από την πλάκα στήριξης του φαλτσοπρίνου, μπορεί να ανατραπούν αν δεν είναι ασφαλής υποστηριγμένα. Αν το αποκομμένο ή το προς κατεργασία τεμάχιο ανατραπεί, μπορεί να ανασηκώσει τον παλινδρομικό προφυλακτήρα ή να εκσφενδονιστεί εξαιτίας του περιστρεφόμενου δίσκου.**

**m) Μη χρησιμοποιείτε άλλα πρόσωπα αντί για προεκτάσεις ή άλλα κατάλληλα μέσα για την πρόσθετη στήριξη του**

**τεμαχίου.** Η ασταθής υποστήριξη του προς κατεργασία τεμαχίου μπορεί να οδηγήσει σε εμπλοκή του πριονόδισκου ή σε μετατόπιση του τεμαχίου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας κοπής, έλκοντας εσάς και το βοηθό σας προς το μέρος του περιστρεφόμενου δίσκου.

**n) Το αποκομμένο τεμάχιο δεν πρέπει σε καμία περιπτώση να μαγκώσει μέσα στον περιστρεφόμενο πριονόδισκο ή γενικά να πέσεται με οποιονδήποτε τρόπο κόντρα σε αυτόν. Αν το αποκομμένο τεμάχιο περιορίζεται, π.χ. από οδηγούς μήκους, μπορεί να σφηνωθεί στο δίσκο και να εκσφενδονιστεί με μεγάλη ταχύτητα.**

**o) Να χρησιμοποιείτε πάντα σφιγκτήρες ή προσαρμογείς ειδικά σχεδιασμένους για την κατάλληλη υποστήριξη κυλινδρικών τεμαχίων, όπως ράβδων ή σωλήνων. Οι ράβδοι έχουν την τάση να κυλούν κατά τη διάρκεια της κοπής, με συνέπεια ο δίσκος να «μασάει» το υλικό και να έλκει μαζί με το χέρι σας προς το μέρος του.**

**p) Περιμένετε μέχρι ο δίσκος να αναπτύξει πλήρη ταχύτητα περιστροφής πριν τον φέρετε σε επαφή με το προς κατεργασία τεμάχιο. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο εκσφενδονισμού του τεμαχίου.**

**q) Σε περίπτωση εμπλοκής στο προς κατεργασία τεμάχιο ή στο δίσκο, απενεργοποιήστε το φαλτσοπρίνο. Περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθούν όλα τα κινητά μέρη και αποσυνέδεστε το εργαλείο από την παροχή ρεύματος και/ή αφαιρέστε την μπαταρία. Στη συνέχεια, αφαιρέστε το σφηνωμένο υλικό. Αν συνεχίσετε να κόβετε με ένα σφηνωμένο υλικό, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου ή να προκληθεί βλάβη στο φαλτσοπρίνο.**

**r) Μετά το τέλος της κοπής, απελευθερώστε το διακόπτη, κρατήστε την κεφαλή του δίσκου κάτω και περιμένετε, μέχρι ο δίσκος να ακινητοποιηθεί προτού αφαιρέστε το αποκομμένο τεμάχιο. Η προσέγγιση του χειρού σας κοντά στο δίσκο ενέχει κίνδυνο.**

**s) Κρατάτε τη λαβή σταθερά όταν εκτελείτε μια ημιτελή κοπή ή όταν απελευθερώνετε το διακόπτη, πριν η κεφαλή του δίσκου βρεθεί στην τελική κάτω θέση. Το φρενάρισμα της κίνησης του δίσκου μπορεί να προκαλέσει την απότομη έλξη της κεφαλής του δίσκου προς τα κάτω, με κίνδυνο τραυματισμού.**

**Περαιτέρω οδηγίες ασφαλείας και χρήσεως Φοράτε ωτοσπίδες. Η επιδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απόλεια ακοής.**

Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλά. Συνίστανται τα προστατευτικά γάντια, τα σταθερά και αντιλογισθητικά παπούτσια και η ποδιά.

Η δημιουργούμενη κατά την εργασία σκόνη είναι συχνά επιβλαβής για την υγεία και δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με το σώμα. Χρησιμοποιείτε μια διάταξη αναρρόφησης της σκόνης και φοράτε επιπλέον μια κατάλληλη προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη. Απομακρύνετε επιμελώς τη μαζεμένη σκόνη, π.χ. με αναρρόφηση.

Συνίσταται το πριόνι σε συσκευή απορρόφησης σκόνης όταν προινίζετε ζήλο.

Να φοράτε προστατευτικά γάντια!

Πριν την χρήση της συσκευής για πρώτη φορά συνίσταται να διαβάσετε προεκτικά τις οδηγίες χρήσης και να ζητήσετε να σας περιγράψουν τον χειρισμό της συσκευής.

Να σιγουρεύεστε πως η μηχανή έχει σταθερή (π.χ. στερέωση στον πάγκο εργασίας).

## Ελληνικά

Το δάπεδο να διατηρείται ελεύθερο από κατάλοιπα υλικών, π.χ. ροκανίδια κλπ..

Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικές ή στρεβλωμένες πριονολάμες. Οι λεπίδες πριονιού, που δεν αντιστοιχούν με τα χαρακτηριστικά στοιχεία σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν.

Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα, που ανταποκρίνονται στο πρότυπο EN 847-1.

Δεν χρησιμοποιείτε πριονοδίσκους κατασκευασμένους από ταχυχάλιβα.

Επιλέγετε ένα κατάλληλο πριονοδίσκο για το υλικό που θέλετε να κόψετε.

Ο επιτρέπτος αριθμός στροφών του ανταλλακτικού εξαρτήματος πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό έργαλεο.

Εξαρτήματα τα οποία περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρέπτη, ενδέχεται να σπάσουν και να εκδένουνται.

Τα έργαλη πρέπει να μεταφέρονται και να φυλάγονται σε ένα κατάλληλο δοχείο

Χρησιμοποιείτε μόνο τις εμπειριχόμενες και τις απεικονιζόμενες στις οδηγίες χειρισμού φλάντζες για τη στέρεωση του πριονοδίσκου.

Δεν χρησιμοποιείτε το φαλτσοπρίον για την κοπή διαφορετικών υλικών, από αυτά που αναφέρονται στις οδηγίες χειρισμού.

Να χρησιμοποιείτε το φαλτσοπρίον μόνο με καλά λειτουργούν και καλά συντηρημένο προστατευτικό κάλυμμα. Το προστατευτικό κάλυμμα πρέπει να πηγαίνει αυτόματα προς τα πίσω.

Μην απομακρύνετε υπολείμματα πριονίσματος ή άλλα τμήματα του κατεργασθέντος αντικειμένου από την περιοχή πριονίσματος όταν λειτουργεί η μηχανή και δεν έχει ακινητοποιηθεί η κεφαλή του πριονιού.

Μην απλώνετε τα χέρια σας στην έπικινδυνη περιοχή της μηχανής όταν είναι σε λειτουργία.

Χρησιμοποιείτε οπωσδιήποτε τη διάταξη προστασίας της μηχανής.

Σφάλματα στη μηχανή, συμπεριλαμβανομένης της προστατευτικής διάταξης ή των πριονοδίσκων, πρέπει μάλιστα αυτά γίνονται αντιληπτά, να δηλωθούν στον υπεύθυνο ασφαλείας.

Το κινητό προστατευτικό κάλυμμα δεν επιτρέπεται να ασφαλιστεί στην ανοιχτή κατάσταση.

Τεμάχια κατεργασίας μεγάλου μήκους πρέπει να στηρίζονται καταλληλά.

Εκτελείτε τη μεταφορά του φαλτσοπρίου μόνο με το ποθετημένη την ασφάλεια μεταφοράς στη χειρόλαβη.

Κατά την εκτέλεση οδηγούμενης κοπής ξύλου, κοπής ξύλου υπό γονιά και σύνθετες οδηγούμενες κοπές ξύλου, ρυθμίστε το συρόμενο φράχτη για να εξασφαλιστεί η σωστή απόσταση από τη λεπίδα.

Αποφύγετε υπερέθρεμανση των δοντιών της λάμας του πριονιού και λιώσιμο του υλικού που κόβετε αν πρόκειται για πλαστικό ρυθμίζοντας την ταχύτητά του πριονιού.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκιλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βιθίζετε το έργαλεο, το ανταλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε να μη διεσδύουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρεύτες. Διαβρωτικές ή αγώγιμες υγρές ουσίες, όπως αλατόνερο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά ή προϊόντα που περιέχουν λευκαντικά, μπορεί να προκαλέσουν βραχυκιλώματα.

## ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Το φαλτσοπρίον προορίζεται για ξύλα μασσίφ, για κολλημένα ξύλα, για υλικά παρόμοια με ξύλο και για πλαστικά.

Δεν επιτρέπεται το κόψιμο αντικειμένων με στρογγυλή ή όχι ομοιόμορφη διατομή (π.χ. καυσόδενλα), διότι δεν συγκρατούνται καλά κατά το πριονίσμα. Όταν κόβετε όρθια αντικείμενα που είναι σχετικά λεπτά, να υπάρχει βοηθητικός οδηγός για ασφαλή καθοδήγηση.

## ΛΟΙΠΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ακόμα και σε περίπτωση ορθής χρήσης του προϊόντος δεν μπορούν να αποκλειστούν λοιποί κίνδυνοι. Κατά τη χρήση μπορούν να παρουσιαστούν οι ακόλουθοι κίνδυνοι, για αυτόν το λόγο ο χειριστής πρέπει να προσέξει τα παρακάτω:

- Για να αποφευχθεί βλάβη της ακοής πρέπει να περιοριστεί ο χρόνος έκθεσης και να χρησιμοποιούνται προστατευτικά μέσα της ακοής.
- Ο χειριστής πρέπει να λαμβάνει μέτρα για τη μείωση των κραδασμών και τον περιορισμό του χρόνου έκθεσης.
- Για τη μείωση των κινδύνων υγείας που μπορούν να προκύψουν από την εισηνή πριονιδιών πρέπει να χρησιμοποιείται προστατευτική μάσκα αναπνοής.

## ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

Φορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες του συστήματος M18 μόνο με φορτιστές του συστήματος M18. Μη φορτίζετε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

Μην ανοίγετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές και χρησιμοποιείτε για αποθήκευση μόνο στεγνούς χώρους. Προστατεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές από την υγρασία.

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. Αποφεύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διατηρούστε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άστριτη 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: Αποθήκευτε τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο. Αποθηκεύτε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης. Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

## ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Οι μπαταρίες ίοντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνής κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαγόρευσης.

Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιοντών λιθίου από εταιρίες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι πρεσβοτηρίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικές εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Ελληνικά

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφεύχθουν 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 απευθύνθετε στην εταιρεία μεταφορών.

## ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Σε υπερφόρτωση της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π. χ. από ακραίες υψηλές ροπές περιστροφής, μπλοκάρισμα του τρυπανιού, δονείται το ηλεκτρικό εργαλείο για 5 δευτερόλεπτα, αναβοσβήνει η ένδεξη φόρτισης και το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα.

Για μια νέα ενεργοποίηση, αφήνετε ελεύθερο το διακόπτη και στη συνέχεια ενεργοποιείτε εκ νέου. Κάτω από ακραίες καταπονήσεις θερμαίνεται πάρα πολύ η μπαταρία. Στην περίπτωση αυτή αναβοσβήνουν όλες οι λάμπες της ένδεξης φόρτισης μέχρι να έχει κρυώσει η μπαταρία. Μετά το ορθόσημο της ένδεξης φόρτισης μπορεί να συνεχιστεί η συνεργασία. Τοποθετείτε στη συνέχεια τη μπαταρία στη συσκευή φόρτισης για να τη φορτίσετε πάλι και να την ενεργοποιήσετε.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Αποσυνάρτετε το εργαλείο από το ρεύμα πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέστε την λεπίδα κόπτη.

Να αντικαθίσταται το φθαρμένο ένθετο του πάγκου.

Καθαρίζετε την συσκευή και τον εξοπλισμό προστασίας με ένα στεγνό πανί.

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξαερισμού της μηχανής καθαρές.

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικιθιστώνται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση / διεύθυνσεις τεχνικής υποστήριξης).

Οταν χρειάζεται, μπορείτε να ζητήσετε ένα σχέδιο συναρμολόγησης της συσκευής, δινόντας τον τύπο της μηχανής και αριθμό στην πινακίδα ισχύος, από το κέντρο σέρβις ή απευθείας από τη φίρμα Techtronic Industries GmbH, 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/EE (RoHS)

2006/42/EK

2014/30/EE

και έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ΣΥΜΒΟΛΑ



ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέτε την ανταλλακτική μπαταρία.



Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.



Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.



Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!



Να φοράτε προστατευτικά γάντια!



Επικίνδυνος τομέας! Κρατάτε τα χέρια σας, τα δάχτυλά σας ή/και τα μπράσα σας όσο το δυνατό πιο μακριά από αυτόν τον τομέα.



Η μηχανή να μην εκτίθεται σε βροχή.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην κοιτάζετε στην ενεργοποιημένη λάμπα.



Ηλεκτρικά μηχανήματα, μπαταρίες/συσσωρευτές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ηλεκτρικά μηχανήματα και συσσωρευτές συλλέγονται ξεχωριστά και παραδίδονται προς ανακύλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον σε επιχείρηση επεξεργασίας απορριμμάτων. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύλωσης και συλλογής απορριμμάτων.



Άριθμός στροφών χωρίς φορτίο



Βολτ AC



Συνεχές ρεύμα



Σήμα συμμόρφωσης CE



UkrSEPRO σήμα πιστότητας.



EurAsian σήμα πιστότητας.

Ελληνικά

<b>Teknik veriler</b>	<b>M18 FMS190</b>
<b>Çekme kapaklı ve çapraz testere</b>	
Üretim numarası	4606 35 01... ...000001 - 999999
Böşteki devir sayısı	5000 min <sup>-1</sup>
Kartuş akü gerilimi	18 V
Testere bıçağı çapı x delik çapı	190 x 30 mm
Testere bıçağı beden kalınlığı Maks.	3,0 mm
Testere bıçağı dış kalınlığı Min.	1,6 mm
Kesme genişliğiMaks.	
Gönye 0°/ Meyilde 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Gönye 45°/ Meyilde 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Gönye 0°/ Meyilde L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Gönye 0°/ Meyilde R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Gönye L45°/ Meyilde 0°	39,3 mm x 152,7 mm
Gönye L45°/ Meyilde R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Gönye R45°/ Meyilde 0°	39,3 mm x 152,7 mm
Gönye R45°/ Meyilde R45°	19,5 mm x 152,7 mm
de maksimum kesme derinliği	
Gönye 0°/ Meyilde 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Gönye L45°/ Meyilde 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Gönye R45°/ Meyilde 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2003'e göre	12,7 kg (5,0 Ah)
İzin verilen ortam sıcaklığı	
şarj ederken	0 - 50 °C
işletim ve depolamada	-18 - 50 °C
Tavsiye edilen güç paketleri	M18 B...
Tavsiye edilen şarj aletleri	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Gürültü bilgileri</b>	
Ölçüm değerleri EN 62841 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))	88,9 db(A)
Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A))	99,9 db (A)
<b>Koruyucu kulaklık kullanın!</b>	



**⚠ UYARI Cihazla birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve bilgileri okuyun.** Açıklanan uyarılar ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik carpmalarına, yanıklara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir. **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.**

#### **⚠ GÖNYE TESTERELERİ İÇİN GÜVENLİK TALİMATLARI**

- a) Gönye testeleri ahşap ve ahşap benzeri ürünleri kesmek içindir; demir içeren mil, çubuk, saplama vb. gibi ürünler kesmek amacıyla aşındırıcı kesme diskleriyle kullanılamaz.** Aşındırıcı toz alt korkuluk gibi hareketli aksamın sıkışmasına neden olur. Aşındırıcı kesme işleminin doğuracağı kırılcımlar alt korkuluk, kesme eklentisi ve diğer plastik aksamı yakar.
- b) İşlenecek parçayı desteklemek için mümkün olduğunda mengene kullanın. İşlenecek parçayı elle tutarken elinizin testere bıçağının her iki yüzünden en az 100 mm uzakta tutun. Mengeneye ya da elle sıkıca kavranamayacak parçaları kesmek için bu testereyi kullanmayın.** Eliniz testere bıçağına çok yaklaşırsa, bıçak teması nedeniyle yaranma riski artar.

**c) İşlenecek parça sabit olmalı ya da hem korkuluğa hem de tezgaha dayanmalıdır. İşlenecek parçayı testereye beslemeyin ya da herhangi bir şekilde «serbest elle» kesmeyein. Sabitlenmemiş ya da hareketli parçalar yüksek hızla fırlatılabilir ve yarananmaya neden olabilir.**

**d) Testereyi işlenecek parçanın içine itin. Testereyi işlenecek parçanın içinden çekmeyein. Kesmek için, testere başını kaldırın ve kesmeden işlenecek parçanın üzerine doğru itin, motoru açın, testere başını aşağıya bastırıp testereyi işlenecek parçanın içine itin.** Çekış hareketi sırasında kesmek, testerenin işlenecek parçanın tepesine tırmanmasını ve bıçak takımıne operatörde doğru siddetle fırlatmasına neden olabilir.

**e) Elimizi asla testere bıçağının önünde veya arkasındaki kesme hattının üzerine koymayın.** İşlenecek parçayı «çapraz elle» desteklemek, diğer bir ifadeyle işlenecek parçayı sol elinizle testere bıçağının sağına doğru tutmak ya da bunun tam tersi, çok tehlikelidir.

**f) Bıçak dönerken, tahta artıklarını uzaklaştmak ya da herhangi bir başka nedenle ellerinizden birini korkuluğun üzerinden, testere bıçağının iki yanına 100 mm'den fazla yaklaştırmayın.** Dönen testere bıçağının elinize yakınılığı belli olmayıpabilir ve ciddi ölçüde yaranabilirsiniz.

**g) Kesmeden önce, işlenecek parçayı kontrol edin.** İşlenecek parça eğri ya da çarpıksa, eğik tarafı korkuluğa bakacak şekilde sıkıştırın. Her zaman kesme hattı boyunca işlenecek parça, korkuluk ve tezgah arasında boşluğunu olmamasını sağlayın. Eğik ya da çarpık parçalar dönüp kayabilir ve kesme sırasında dönen testere bıçağının büükülmesine neden olabilir. İşlenecek parçanın içinde çivi ya da yabancı madde bulunmamalıdır.

**h) Tezgahın işlenecek parça dışında her türlü alet, tahta artığı ve benzerlerinden temizlenmiş olması gereklidir.** Dönen bıçakla temas eden küçük tahta artıkları ve diğer cisimler çok yüksek bir hızla fırlatılabilir.

**i) Bir seferde sadece bir işlenecek parça kesin.** Üst üste istiflenmiş işlenecek parçalar gerektiği gibi kenetlenip sabitlenemez, bıçağı bükebilir ya da kesme sırasında kayabilir.

**j) Kullanmadan önce, gönye testeresinin düz ve sağlam bir çalışma yüzeyine yerleştirildiğinden emin olun.** Düz ve sağlam bir çalışma düzeyi gönye testeresinin dengesini iyileştirmesi engellebilir.

**k) İşnizi planlayın. Konik ya da gönye açısını değiştirdiğiniz her sefer, ayarlanabilir korkuluğun işlenecek parçayı desteklemek için gerektiği gibi ayarlandığından ve bıçağa ya da muhafaza sisteme müdahale etmediğinden emin olun.** Aleti «AÇIK» konumuna getirmeden ve tezgaha işlenecek parça yerleştirmeden, korkuluğu müdahale ya da kesme tehlikesi bulunmadığından emin olmak için testere bıçağına eksiksiz bir kesme simülasyonu uygulayın.

**l) İşlenecek parçanın tezgah yüzeyinden daha geniş veya daha özlü halinde tezgah uzatması, testere tezgahı gibi gerekli destekleri temin edin.** Tezgah yüzeyinden daha uzun ya da daha geniş parçalar gerektiği gibi desteklenmeye devrilebilir. İşlenecek parçanın kesilmiş bölümü devrildiğinde, alt korkuluğu kaldırılabilir ya da dönen büyük tarafından fırlatılabilir.

**m) Tezgah uzatması ya da ilave destek yerine bir başka kişi kullanmayın.** İşlenecek parçanın gerektiği gibi desteklenmemesi, kesme işlemi sırasında bıçağın büükülmesine ya da işlenecek parçanın kaymasına neden olarak sizi ve yardımcısını dönen bıçağın içine çekebilir.

**n) Kesik parça asla dönen testere bıçağına sıkıştırılmamalı ya da bıçağa bastırılmamalıdır.** Örneğin boy stoperleri kullanılarak kısıtlandığında, kesilen parça bıçağa sıkışık şiddetle fırlatılabilir.

**o) Çubuk ve tüp gibi yuvarlak cisimleri gerektiği gibi desteklemek için her zaman bir mengene ya bu iş için geliştirilmiş bir tespit düzeneği kullanın.** Çubuklar kesilirken yuvarlanma eğilimi göstererek, bıçağın «sırmasına» ve işlenecek parçanın elinizle birlikte bıçağa çekilmesine neden olur.

**p) İşlenecek parçaya deðdirmeden önce, bıçağın tam hızu ulaşmasını bekleyin.** Böyle bir davranış, işlenecek parçanın fırlatılma riskini azaltır.

**q) İşlenecek parçanın ya da bıçağın sıkışması halinde, gönye testeresini durdurun. Bütün hareketli parçaların durmasını bekleyin ve fış güç kaynağından çekin ve/veya pil paketini çıkarın. Sonra da sıkışan maddeyi kurtarmaya çalışın.** Sıkışmış bir işlenecek parçaya kesmeyi sürdürmek kontrol kabına ya da gönye testeresinde hasara neden olabilir.

**r) Kesme işlemini tamamladıktan sonra, anahtarı serbest bırakın, testere başını aşağıya doğru tutun ve kesik parçayı kaldırmadan önce testerenin durmasını bekleyin.** Yavaşlayan birçağı elinizi yaklaştırmak tehlikedir.

**s) Tamamlanmamış bir kesme işlemi yapar ya da testere başı tümüyle aşağıya bakar konuma gelmeden önce anahtarı serbest bırakırken tutamağı sıkıca kavrayın.** Testerenin frenleme hareketi testere başını aniden aşağı yönde çekerek yaranan riskine neden olabilir.

#### **Ek güvenlik ve çalışma talimatları**

**Koruyucu kulaklık kullanın.** Gürültü etkisi işitme kaybını etkiler. Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın. Koruyucu iş eldivenleri, sağlam ve kaymaz ayakkabılar ve iş önlüğü kullanmanızı tavsiye ederiz.

Tahtalar uzun süre işlenirken veya sağlığa zararlı toz çıkarılan malzemeler profesyonel olarak işlenirken alet uygun bir toz emme donanımı bağlanmak zorundadır. Profesyonel kullanıcılar diğer malzemelere ilişkin hükümleri yetkili meslek kuruluşu ile açılığı kavuturmaktır.

Ahşap keserken testereyi bir elektrikli süpürgeye bağlayınız.

Koruyucu eldivenlerinizi takınız!

Aleti ilk kez kullanıyorsanız, önce kullanım kılavuzunu dikkatle okumanızı ve deneyimli birinin gözetiminde biraz çalışmanızı öneririz.

Daima makinenin durdugu yerin güvenli olmasını sağlayın (örneğin bir banka tutturun)

Üzerinde malzeme artıkları bulunan zemini, örneğin talaş ve testere atıkları, boş bulundurun.

Hasarlı veya şekli bozulmuş testere levhaları kullanmayın.

Tanitim verileri bu kullanım kılavuzunda belirtilmemiş tertere bıçaklarını kullanmayın.

Yalnızca EN 847-1 normuna uygun takımların kullanılması gereklidir. Seri çalışma çeliğinden mamul bıçkı levhaları kullanmayın.

Kesilecek malzeme için uygun bıçkı levhası seçin.

Kullanılan takımın izin verilen devri, en az elektrikli cihaz üzerinde yazılı azami devir kadar yüksek olmalıdır. İzin verilenin daha hızlı dönmesi aksesuar kırılabilir ve etrafına fırlayabilir.

Takımların uygun bir kap içinde taşınması ve saklanması gereklidir. Bıçkı levhasını, ekte bulunan ve kullanma talimatında belirtilen flanş tutturarak kullanın.

Başlıklı bıçkı makinesini, işletme talimatında belirtilmeyen başka bir malzeme için kullanmayın.

Kapaklı testereyi sadece güvenli fonksiyon bulunan ve bakımını iyi yapılmış koruyucu kask ile kullanın. Koruyucu kaskın kendiliğinden geriye doğru hareket etmesi gereklidir.

Makine çalışırken ve testere kafası sakin bir şekilde durmuyorken, testere artıklarını ve testere sahanının tezgâhlarındaki diğer parçaları kaldırın.

Aletin tehlikeli olabilecek bölgelerini tutmayın.

Aletin koruyucu donanımını mutlaka kullanın.

Emniyet tertibatı veya bıçkı levhaları da dahil olmak üzere makinede tespit edilen hatalar, emniyet önlemleri için sorumlu kişİYE bildirilecektir.

Hareketli koruyucu kapağı açık pozisyonda bırakmayın.

Destekleme için uzun tezgah sopası uygundur.

Başlıklı bıçkı makinesini, sadece elle tutulacak yerindeki emniyetli ve nakıl dayanıklı tırtıltı ile nakledin.

Gönye, eğri ya da bileşik gönye kesme sırasında doğru bıçak mesafesini sağlamak için sürgülü kılavuzu ayarlayın.

Besleme hızını ayarlayarak testere diski dişlerinin aşırı işinmasını ve plastik keserken malzemenin erimesini önleyiniz.

Uyarı! Bir kısa devrede kaynaklanan yanım, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayın ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağırtıcı madde veya ağırtıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kısa devreye neden olabilir.

## KULLANIM

Kapaklı testere masif ağaçların traşlanması için kullanılır, ahşap ve ahşap benzeri maddeleri ve plastik maddeleri ufalar.

Yuvarlak veya düzlen olmayan enine kesitli malzemeler (örneğin yanıcı odunlar) testere ile kesilemez, zira bunlar testere ile kesilirken güvenli bir şekilde tutulamaz. Düz malzemelerin yüksek kenarları testere ile kesilirken güvenli bir şekilde sevk ve idare edilebilmeleri amacıyla uygun bir yardımcı vuruş kullanın.

## KALAN TEHLİKELER

Ürün usulüne uygun kullanıldığında dâhil, kalan tehlikeler söz konusu olabilir. Kullanım sırasında aşağıda belirtilen riskler meydana gelebilir ve bu yüzden kullanıcının aşağıdaki hususlara dikkat etmesi gerekmektedir:

- İşitme zararlarını önlemek için maruz kalma süresi azaltılmalı ve uygun bir koruyucu kulaklı takılmalıdır
- Kullanıcı, titreşimlerin etkilerini ve maruz kalma süresini azaltmak için tedbirler almmalıdır.
- Testere tozunun solunmasından dolayı oluşabilen sağlık risklerini önlemek için bir koruyucu solunum maskesi takılmalıdır.

## AKÜ

M18 sistemli kartus aküleri sadece M18 sistemli şarj cihazları ile şarj edin. Başka sistemli aküleri şarj etmeyin.

Kartuş aküleri ve şarj cihazını açmayın ve sadece kuru yerlerde saklayın. Neme ve ıslanmaya karşı koruyun.

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 kontaktlarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullanıldıktan sonra tamamen doldurulması gereklidir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin yüklemeye yapıldıktan sonra doldurma cihazından uzaklaştırılması gereklidir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü takriben 27°C'de kuru olarak depolayın. Aküyü yüklemeye durumunun takiben % 30 - %50 olarak depolayın. Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

## LİTYUM İON PILLERİN TAŞINMASI

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgeler, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

Tüketiciler 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 refakatçılık altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

Kısa devre olmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız. Pil paketinin ambalajı içinde kaynamasına dikkat ediniz. Hasarlı veya akmiş pillerin taşınması yasaktır. Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

## AKÜNÜN AŞIRI YÜKLENMENYE KARŞI KORUNMAŞI

Pek fazla elektrik tüketiminden dolayı, örneğin aşırı fazla devir momentleri, aniden durma veya kısa devre gibi aşırı aşırı yüklenme durumunda elektro cihazı 5 saniye titresir, yüklemeye göstergesi yanıp söner ve elektro cihaz kendiliğinden durur. Yeniden çalıştırılmak için şalter baskısını serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın.

Akı aşırı yüklenmeden dolayı fazla isnır. Bu durumda akü soğuya kadar yüklemeye göstergesinin bütün lambaları yanıp söner. Göstergede lambalarının sönmesinden sonra tekrar çalışmaya devam edilebilir.

Akıyü tekrar doldurmak ve aktif hale getirmek amacı ile şarja bağlayın.

## BAKIM

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın. Testere başlığını takmadan veya çıkarmadan önce aletin fişini güç kaynağından çektiğinizden emin olun.

Kullanılmış ve aşınmış tezgah desteğiğini yenisi ile değiştirin.

Cihazı ve koruyucu tertibatı kuru bir bezle temizleyiniz.

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

Gerektiği takdirde aletin dağınık görünüş şeması, alet tipinin ve tip etiketi üzerindeki sayının bildirilmesi koşuluyla müşteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden istenebilir.



Tür

Türkçe

## 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 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03



Alexander Krug / Managing Director  
Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SEMBOLER



DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.



Koruyucu kulaklık kullanın!



Koruyucu eldivenlerinizi takın!



Tehlikeli alan! Ellerinizi, parmaklarınızı veya kollarınızı mümkün olduğu kadar bu alandan uzak tutun.



Makineyi yağmur altında tutmayın.



DİKKAT! Yanmakta olan lambaya bakmayın.



Elektrikli cihazların, pilлерin/akülerin eysel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli cihazlar ve aküler ayrılarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidirler. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisi ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.

**no** Boştaki devir sayısı

**V** Voltaj

**—** Doğru akım

**CE** CE işaretü



UkrSEPRO Uyumluluk işaretü



EurAsian Uyumluluk işaretü

Türkçe

Technická data	M18 FMS190
<b>Pokosové pily</b>	
Výrobní číslo	4606 35 01... ...000001 - 999999
Volnoběžné otáčky	5000 min <sup>-1</sup>
Napětí výměnného akumulátoru	18 V
Pilový kotouč ø x díra ø	190 x 30 mm
Tloušťka čepele těla pily max.	3,0 mm
Tloušťka čepele zubů pily min.	1,6 mm
Šířka řezumax.	
Pokos 0°/ naklopení 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Pokos 45°/ naklopení 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Pokos 0°/ naklopení 45°	39,3 mm x 215,5 mm
Pokos 0°/ naklopení 45°	19,5 mm x 215,5 mm
Pokos L45°/ naklopení 45°	39,3 mm x 152,7 mm
Pokos L45°/ naklopení 45°	19,5 mm x 152,7 mm
Pokos R45°/ naklopení 45°	39,3 mm x 152,7 mm
Pokos R45°/ naklopení 45°	19,5 mm x 152,7 mm
Max. hloubka řezu při	
Pokos 0°/ naklopení 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Pokos L45°/ naklopení 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Pokos R45°/ naklopení 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Povolená teplota okolního prostředí	
při nabíjení	0 - 50 °C
při provozu a skladování	-18 - 50 °C
Doporučené akupaky	M18 B...
Doporučené nabíječky	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Informace o hluku</b>	
Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841. V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:	
Hladina akustického tlaku (Kolisavost K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Hladina akustického výkonu (Kolisavost K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Používejte chrániče sluchu !</b>	



**A** **VAROVÁNI** Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, popisy a údaje, které obdržíte s přístrojem. 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 uschovejte.**

- A BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE PRO POKOSOVÉ PILY**
- Pokosové pily jsou vroubkované pro řezání dříví nebo výrobků podobných dřevu, nemohou být použity s brusnými kotouči pro řezání kovových materiálů jako např. tyče, kulatiny, čepy, atd. Brusný prach způsobuje zadření pohyblivých částí (např. spodní kryt). Jiskry od brusného prachu zapálí spodní kryt, řeznou vodící spáru a další plastové díly.
  - Pokud je to možné, použijte svorky pro připevnění zpracovávaného kusu. Pokud zpracovávaný kus přidržujete rukou, vaše ruka musí být nejméně 100 mm od pilového kotouče. Nepoužívejte tuto pilu k řezání příliš malých kousků, které nejsou pevně přidržet rukou. Pokud je ruka příliš blízko pilového kotouče, je zde riziko poranění kvůli možnému kontaktu ruky a kotouče.

c) Zpracovávaný kus musí být stacionární a musí být správně připevněn nebo držen jak na ochranném rámu, tak i na pracovním stole. Nestrkejte zpracovávaný kus přímo proti kotouči a v žádném případě jej nikdy nedržte pouze ve vzdachu v ruce. Neprávěpněny a pohybující se zpracovávaný kus může nabýt velké rychlosti a způsobit zranění vám, nebo třetím osobám.

d) Tlačte pilu skrze zpracovávaný kus. Netahejte pilu skrze zpracovávaný kus. Pro řez zvedněte hlavu pily a bez řezání jí přes zpracovávaný kus vytáhněte, spusťte motor, tlačte hlavu pily dolů a tlačte pilu skrze zpracovávaný kus. Řezání tlačením je pravděpodobně způsobí, že kotouč pily vyjede na horní straně zpracovávaného kusu a prudce hodí celou pilou směrem k obsluze.

e) Nikdy nekřížte ruce nad zamýšleným řezem před nebo za kotoučem pily. Přidržení zpracovávaného kusu „přes ruku“ tzv. držení zpracovávaného kusu na pravé straně kotoučem pily a na levé straně vaší rukou (nebo naopak) je velmi nebezpečné.

f) Nešahejte kvůli odstranění dřevěných pilin, nebo z jiného důvodu, žádnou rukou za ochranných rám blíže než 100 mm od pilového kotouče, když se ještě pilový kotouč točí. Blízkost pilového kotouče u vaší ruky nemusí být zřejmá a může způsobit vážná zranění.

**g) Před řezáním zkontrolujte zpracovávaný kus. Pokud je tento kus vyboulený nebo pokroucený, připevněte jej vyboulenou stranou k ochrannému rámu. Vždy se ujistěte, že se mezi ve směru řezu mezi zpracovávaným kusem, ochranným rámem a pracovním stolem nenachází žádná mezera. Ohnute nebo pokroucené zpracovávané kusy se mohou kroutit nebo zvednout a mohou se při řezání navázat na samotný kotouč.**

**h) Nepoužívejte pilu, dokud není stůl zcela prost všeho náradí, zbytků dřeva atp., s výjimkou zpracovávaného kusu. Drobné nečistoty nebo uvolněné kousky dřeva, či jiného objektu, které jsou v kontaktu s otáčivým ostřím, mohou být vrženy vysokou rychlostí.**

**i) Řezejte vždy pouze jeden zpracovávaný kus. Skládané vícenásobné zpracovávané kusy nelze dostatečně sevřít nebo jinak připevnit a mohou se přichytit na ostří kotouče nebo během řezání posunout.**

**j) Před použitím se ujistěte, že pokosová pila je namontovaná a umístěna na úrovni pevné pracovní plochy. Úroveň pevné pracovní desky snižuje riziko nestabilitu pokosové pily.**

**k) Naplánujte si svou práci. Vždy změňte zkosení nebo nastavení úhlu pokosu. Ujistěte se, že nastaviteľný plot je správně nastaven pro uchycení zpracovávaného kusu a nebude v konfliktu s ostřím nebo systémem ochranných krytů. Bez zapnutého tlačítka "ON" a bez zpracovávaného kusu na pracovním stole posuňte čepel pily po dráze simulovaného řezu aby jste zjistili, že zde nehrizožadný kontakt nebo nebezpečí přefiknuti plotu.**

**l) Poskytněte odpovídající uchycení, jako rozšíření pracovního stolu, podpěrné kozy, atd. pro zpracovávaný kus, který je širší nebo delší, než deska pracovního stolu. Zpracovávaný kus delší nebo širší, než deska pracovního stolu, se může ohnout, pokud není správně podepřen. Pokud se část zpracovávaného kusu ohne, může být tento kus zvednut na spodní kryt nebo být hzen na rotující ostří kotouče.**

**m) Nepoužívejte jinou osobu jako náhradu za prodloužení stolu nebo jako další podporu. Nestabilní uchycení zpracovávaného kusu může způsobit zaseknutí ostří nebo posunutí zpracovávaného kusu, což hodí vás nebo vašeho pomocníka přímo na ostří kotouče.**

**n) Uříznutý kousek se nesmí vzpříčit nebo být vlosován jakýmkoliv způsobem proti otácejícímu se řeznému kotouči. Při omezení, tj. pomocí dorazů, se může uříznutý kus zaklínit proti čepeli.**

**o) Vždy používejte svorky nebo držák navržený tak, aby správně přichytily kulatý materiál, jako jsou tyče nebo potrubí. Tyče mají tendenci se valit, zatímco se kotouč „zakousne“ a vystřelí vaši práci, i vaše ruce, přímo proti čepeli.**

**p) Před kontaktem se zpracovávaným kusem nechte disk roztočit na plnou rychlosť. Tím se sníží riziko vymrštění zpracovávaného kusu.**

**q) Pokud zpracovávaný kus nebo čepel uvízne, vypněte pilu. Vyčkejte, dokud se všechny pohyblivé části úplně nezastaví a odpojte zástrčku od zdroje napájení/nebo vyměte akumulátor. Poté můžete uvolnit zpříčený materiál. Pokud budete pokračovat v řezání se vzpříčeným materiálem, můžete ztratit kontroly nad přístrojem nebo poškodit pokosovou pilu.**

**r) Po skončení řezání uvolněte spínač, držte hlavu pily směrem dolů a před vydáním řezaného kousku počkejte, než se čepel zastaví. Je nebezpečné nechat ruce v blízkosti dobíhajícího kotouče.**

**s) Pevně držte rukojet při provádění neúplného řezu nebo při uvolnění tlačítka, než se hlava pily kompletně přesune do spodní pozice. Brzdý účinek pily může způsobit, že je hlava pily náhle tažena směrem dolů, což zvyšuje riziko zranění.**

### Další bezpečnostní a pracovní pokyny

**Používejte chrániče sluchu.** Nadměrný hluk může vést ke ztrátě sluchu.

Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle. Doporučuje se používat ochranné rukavice, pevnou protiskluzovou obuv a zášteru. Prach vznikající při práci bývá zdraví škodlivý, a proto by se neměly vdechovat. Používejte odsávání prachu a navíc se chráňte vhodnou ochrannou maskou. Usazený prach dobrě odstraňte, např. odsátm. Při řezání dřeva připojte pilu k vysavači.

Používejte ochranné rukavice!

Před prvním použitím stroje doporučujeme pečlivě pročistit návod k používání a seznámit se s praktickou obsluhou.

Zajistěte stabilní polohu stroje (například upevněním na pracovní stůl).

Udržujte čistotu a pravidelně zametejte piliny a odrezky.

Nepoužívejte poškozené nebo deformované pilové listy.

Pilové kotouče, které neodpovídají požadavkům podle tohoto návodu se nesmí používat.

Je povoleno používat jen nástroje, které splňují EN 847-1.

Nepoužívejte pilové listy vyrobené z rychlořezné oceli

Vyberte pilový list vhodný k řezání vybraného materiálu

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

Náradí se musí přepravovat a přechovávat ve vhodné schránce.

K upevnění pilového listu používejte výhradně přírůby zobrazené v návodu k obsluze.

Kapovací pilu nikdy nepoužívejte k řezání jiných než v návodu k obsluze uvedených materiálů.

Zkracovací pilu používejte jen s bezpečně fungujícím a dobře udržovaným ochranným příklopem. Ochranný příklop se musí samočinně vracet.

Neodstraňujte odrezky a jiné zbytky materiálu z řezného prostoru dokud pila běží a fezná hlava je v pohybu.

Nesahejte do nebezpečného prostoru běžícího stroje.

Bezpoddímněně používejte ochranná zařízení přímočaré pily.

Závady na stroji, ochranném zařízení nebo pilových listech musí být ihned po zjištění nahlášeny osobě zadovědné za bezpečnost.

Pohyblivé ochranné prvky se nesmí aretovat v otevřené pozici.

Dlouhé obrobky vhodným způsobem podepřete.

Kapovací pilu přepravujte vždy jen s aretovanou přepravní pojistikou v rukojeti.

Při provádění pokusu, úkosu nebo složených pokosových řezů nastavte posuvnou tyč pro zajištění správné vzdálenosti od čepele.

Pomocí přiměřené rychlosti posuvu zabraňte přehřátí Zubů pilového listu a při řezání plastů také tavení materiálu.

**Varování!** Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkrámením, poraněním nebo poškozením výrobku, neponoujte nářadí, výmennou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajistěte, aby do zařízení a akumulátorů nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

## OBLAST VYUŽITÍ

Zkracovací pila se používá k řezání masivního dřeva, klíženého dřeva, materiálu s podobnými vlastnostmi a plastu.

Řezivo s kruhovým nebo nepravidelným průřezem (např. palivové dríví) se nesmí řezat, protože je nelze bezpečně fixovat. Při řezání plochého materiálu na výšku se k bezpečnému vedení musí používat vhodná pomocná zarážka.

## ZBÝVAJÍCÍ RIZIKA

Dokonce ani při řádném používání výrobku podle předpisů se nedaj zcela vyloučit zbyvající rizika. Při používání mohou vzniknout následující rizika, a proto by obsluha měla dodržovat následující pokyny:

- Aby se zabránilo poruchám sluchu, je třeba omezit dobu expozice a je nutné používat vhodnou ochranu sluchu.
- Obsluha by měla provést taková opatření, aby se zredukovaly důsledky vibrací a omezila se doba expozice.
- Je třeba nosit ochrannou respirační masku, aby se předešlo riziku poškození zdraví, která mohou vzniknout vdechnutím prachu z řezání.

## AKUMULÁTORY

Akumulátor systému M18 nabíjejte pouze nabíječkou systému M18. Nabíjejte akumulátory jiných systémů.

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

Děle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znova nabít. Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či v topení.

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátor měly po nabítí vymontovat 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 této 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 smějí vykonávat jen příslušně vyuškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

Zajistěte, aby kontakty byly chráněny a izolované, aby se zamezilo zkrámení. Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámcí balení nemohl sesmeknout. Poškozená a vytěká baterie se nesmějí přepravovat. Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

## OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ AKUMULÁTORU

Při přetížení akumulátoru příliš vysokou spotřebou proudu, například při extrémně vysokém krouticím momentu, začne elektrické nářadí po dobu 5 sekund vibrovat, indikátor dobíjení začne blíkat a motor se následně samočinně vypne.

K opětnému zapnutí uvolněte a následně opět stiskněte tlačítkový vypínač.

Při extrémním zatížení dochází k příliš vysokému ohřevu akumulátoru. V tomto případě začnou blíkat všechny kontroly indikátoru dobíjení a blikat tak dlouho, dokud se akumulátor opět neochladí. V okamžiku, když indikátor dobíjení přestane blíkat, je možné v práci opět pokračovat.

Akumulátor v tomto případě k dobití a aktivaci vložte opět do nabíječky.

## ÚDRŽBA

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vymontujte výmenný akumulátor.

Ujistěte se, že jste pilu odpojily od zdroje napájení před montáží a demontáží pilového kotouče.

Vyměňte opotřebovanou stolní vložku.

Přístroj a ochranný kryt čistěte suchým hadříkem.

Větráček stěrbního nářadí udržujeme stále čisté.

Používejte výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz. "Záruky / Seznam servisních míst")

Při potřebě podrobného rozkresu konstrukce, oslovtě informací o typu a čísle přímo servis a nebo výrobce, Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## CE-PROHLÁŠENÍ O SHODE

Prohlašujeme na naši výhradní odpovědnost, že produkt popsán v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnic

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/ES

2014/30/EU

a byly použity následující harmonizované normy

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

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

Česky

## SYMBOLY



POZOR! VAROVÁN! NEBEZPEČÍ!



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výmenný akumulátor.



Před spuštěním stroje si pečlivě pročtěte návod k používání.



Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.



Používejte chrániče sluchu !



Čes



Používejte ochranné rukavice!



Nebezpečná oblast! Mějte ruce, prsty nebo paže co možná nejdále od této oblasti.



Nevystavujte stroj dešti.



POZOR! Nedívejte se přímo do zapnuté lampy.



Elektrická zařízení, baterie/akumulátory se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácností. Elektrická zařízení, baterie/akumulátory 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.

**no** Volnoběžné otáčky

**V** Napájení V~

**—** Stejnosměrný proud



Značka CE



UkrSEPRO značka shody



Euroasijská značka shody

Technické údaje	M18 FMS190
Žiačná kapovacia píla	
Výrobne číslo	4606 35 01... ...000001 - 999999
Otáčky naprázdno	5000 min <sup>-1</sup>
Napätie výmenného akumulátora	18 V
Priemer plôvacieho listu x priemer diery	190 x 30 mm
Hrubka tela plátu píly max.	3,0 mm
Hrubka zuba plátu píly min.	1,6 mm
Šírka rezumax.	
Uhly zošikmenia horizontálne 0°/ Uhly zošikmenia vertikálne 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Uhly zošikmenia horizontálne 45°/ Uhly zošikmenia vertikálne 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Uhly zošikmenia horizontálne 0°/ Uhly zošikmenia vertikálne L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Uhly zošikmenia horizontálne 0°/ Uhly zošikmenia vertikálne R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Uhly zošikmenia horizontálne 45°/ Uhly zošikmenia vertikálne L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Uhly zošikmenia horizontálne 45°/ Uhly zošikmenia vertikálne R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Uhly zošikmenia horizontálne R45°/ Uhly zošikmenia vertikálne L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Uhly zošikmenia horizontálne R45°/ Uhly zošikmenia vertikálne R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Max. hĺbka rezu pri	
Uhly zošikmenia horizontálne 0°/ Uhly zošikmenia vertikálne 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Uhly zošikmenia horizontálne L45°/ Uhly zošikmenia vertikálne 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Uhly zošikmenia horizontálne R45°/ Uhly zošikmenia vertikálne 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Dovolená teplota okolitého prostredia	
pri nabíjani	0 - 50 °C
pri prevádzke a skladovaní	-18 - 50 °C
Odporúčané akupaky	M18 B...
Odporúčané nabijačky	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Informácia o hluku</b>	
Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62841. V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:	
Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A))	88,9 db(A)
Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A))	99,9 db (A)
<b>Používajte ochranu sluchu!</b>	



Slov

**A** POZOR Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, vyobrazenia a údaje, ktoré dostanete spolu s prístrojom. 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.

#### **A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE POKOSOVÉ PÍLY**

- a) Pokosové píly sú určené na rezanie dreva alebo výrobkov podobných drevu, nemožno ich používať s brúsnzo-reznými kotúčmi na rezanie železiarskeho materiálu, ako sú tyče, tyčky, čapy, atď. Brúsný prach spôsobuje zasekávanie pohybliwých častí, ako napr. spodný kryt. Iskry od brúsnego rezania budú spalovať spodný kryt, škárovú vložku a ďalšie plastové diely.
- b) Používajte svorky na podopieranie obrobku vždy, keď je to možné. Ak podopierate obrobok ručne, musíte mať vždy vašu ruku najmenej 100 mm od oboch strán plôvacieho kotúča. Nepoužívajte túto pílu na rezanie kusov, ktoré sú príliš malé na to, aby boli bezpečne zovreté alebo držané v ruke. Ak je vaša ruka umiestnená príliš blízko k plôvemu kotúču, existuje zvýšené riziko poranenia pri kontakte s kotúčom.

c) Obrobok sa nesmie pohybovať a musí byť zovretý alebo držaný oproti dorazu a stolu. Neprivádzajte obrobok ku kotúču, ani v žiadnom prípade nerežte bez držania rukou. Nepriepnevané alebo pohyblivé obrobky by mohli byť odhadnené pri vysokých rýchlosťach a spôsobiť zranenie.

d) Tlačte pílu cez obrobok. Neťahajte pílu cez obrobok. Ak chcete urobiť rez, zdvihnite hlavu píly a vytiahnite ju ponad obrobok bez rezania, spusťte motor, stlačte hlavu píly dole a tlačte pílu cez obrobok. Rezanie tahaním pravdepodobne spôsobí, že pilový kotúč vystúpi hore na vrch obrobku a prudko hodí kotúčovú zostavu smerom k obsluhe.

e) Nikdy nekrížujte Vašu ruku nad zamýšlanou líniou rezu ani pred, ani za pilovým kotúčom. Podopieranie obrobku „prekríženou rukou“, t.j. držanie obrobku na pravej strane pilového kotúča ľavou rukou alebo naopak je veľmi nebezpečné.

f) Nesiahajte za doraz ani rukou bližšie ako 100 mm od oboch stranach plôvacieho kotúča s cieľom odstrániť drenéne zvyšky, ani z akéhokoľvek iného dôvodu, keď sa kotúč otáča. Blízkosť otáčajúceho sa pilového kotúča k vašej ruke nemusí byť zrejmá a môžete sa väčne zraníť.

**Slovensky**

**g) Pred rezaním obrobok skontrolujte. Ak je obrobok zohnutý alebo skrivený, pripnite ho vonkajšou zohnutou stranou smerom k dorazu. Vždy sa uistite, že neexistuje žiadny voľný priestor medzi obrobkom, dorazom a stolom pozdĺž línie rezu.** Zohnuté alebo skrivené obrobky sa môžu skrútiť alebo posunúť a môžu spôsobiť omotanie sa na otáčajúcim sa pilovom kotúčom pri rezaní. V obrobku by nemali byť žiadne klince ani cudzie predmety.

**h) Nepoužívajte pilu, kým nie je stôl čistý od všetkého náradia, drevených zvyškov, atď., s výnimkou pre obrobok.**

Malé úlomky alebo uvoľnené kusy dreva alebo iných predmetov, ktoré sa dostanú do kontaktu s otáčavým kotúčom, môžu byť odhodené vysokou rýchlosťou.

**i) Naraz režte iba jeden obrobok.** Viac naskladaných obrobkov nemožno dosťatočne upevniť ani zopnúť a môžu sa omotať na čepeli či posunúť počas rezania.

**j) Pred použitím sa uistite, že pokosová pila je namontovaná alebo umiestnená na rovnnej, pevnej pracovnej ploche.** Rovná a pevná pracovná plocha znížuje riziko, že pokosová pila bude labilná.

**k) Plánujte si svoju prácu. Zakaždým, keď zmeníte nastavenie uhlia skosenia alebo pokusu, uistite sa, že nastaviteľný doraz je správne nastavený k podopieraniu obrobku a nebude interferovať skotúčom alebo ochranným systémom.** Bez prepnutia nástroja do polohy „ZAP“ a bez obrobku na stole posúvajte pilový kotúč úplne simulovaným rezom, aby ste zaistili, že neexistuje žiadna prekážka ani nebezpečenstvo rezania dorazu.

**l) Zabezpečte príslušné podopieranie, ako sú prídavné časti stola, kozy na rezanie, atď., pre obrobok, ktorý je širší alebo dlhší ako vrchná časť stola.** Obrobky dlhšie alebo širšie než stôl pokosovej pily sa môžu nakloniť, ak nie sú riadne podopreté. V prípade, že odrezaný kus alebo obrobok sa nakloní, môže to zdvihnuť spodný kryt alebo môže byť odhodený otáčajúcemu sa čepelou.

**m) Nevyužívajte inú osobu ako náhradu za prídavnú časť stola alebo ako dodatočné podopieranie.** Nestabilné podoprietie obrobku môže spôsobiť omotanie na čepeli alebo posunutie obrobku počas procesu rezania, čím môže dojsť k ľahaniu vás a pomocníka do otáčajúcej sa čepele.

**n) Odrezaný kus nesmie byť zaseknutý ani pritlačený akýmkoľvek prostriedkami proti otáčajúcemu sa pilovému kotúču.** V prípade obmedzenia, tj. pomocou dorazov, sa odrezaný kus môže zaklinovať proti čepeli a prudko odhodiť.

**o) Vždy použite svorku alebo prípravok určený pre správne podoprieť gulatiny, ako sú tyče alebo rúrky.** Tyče majú pri rezaní tendenciu valiť sa, čo spôsobuje zovretie kotúčom a ľahanie vašej ruky do kotúča.

**p) Nechajte kotúč dosiahnuť plnú rýchlosť pred dotykom obrobku.** Tým sa zníži riziko odhodenia obrobku.

**q) Ak dojde k zaseknutiu obrobku alebo kotúča, vypnite pokosovú pilu.** Počakajte, kým sa všetky pohyblivé časti zastavia a odpojte zástrčku od zdroja napájania a/alebo vyberte akumulátor. Potom pracujte na uvoľnení zaseknutého materiálu. Pokračovanie v rezaní, keď je obrobok zaseknutý, by mohlo spôsobiť stratu kontroly alebo poškodenie pokosovej pily.

**r) Po dokončení rezu uvoľnite spínač, držte pilu dole hlavou a čakajte na zastavenie kotúča pred vybratiom odrezaného kusu.** Siahanie rukou v blízkosti dobiehajúceho kotúča je nebezpečné.

**s) Uchopte pevne rukoväť pri neúplnom reze alebo pri uvoľnení spínača pred tým, než je hlava pily úplne v dolnej pozícii.** Brzdny účinok pily môže spôsobiť, že hlava pily bude náhle tahaná smerom nadol, čo spôsobuje riziko zranenia.

### Ďalšie bezpečnostné a pracovné pokyny

**Používajte ochranu sluchu.** Nadmerný huk môže viesť k strate sluchu.

Pri práci so strojom vždy nosť ochranné okuliare. Odporučame ochranné rukavice, pevnú protišmykovú obuv a zásteru.

Prach, ktorý vzniká pri práci je často zdraviu škodlivý a nemal by sa dostať do tela. Používajte odsávací prachu a nosť vhodnú masku proti prachu. Uskladnený prach dokladne odstrániť, napr. vysať.

Pri pilení dreva pripojte pilu k vysávaču.

Používajte ochranné rukavice!

Pred prvým použitím prosím prečítať návod na použitie a nechať si prediesť ako sa narábá s náradím

Zaistite stabilnú polohu stroja (napríklad upevnením na pracovný stôl).

Udržujte čistotu a pravidelne zametaťe piliny a odrezky.

Nepoužívajte poškodené alebo deformované pilové listy.

Pilové listy, ktoré nezodpovedajú charakteristikám uvedeným v návode na použitie, nesmú sa použiť.

Je dovolené používať iba nástroje, ktoré zodpovedajú norme EN 847-1.

Nepoužívajte pilové listy, vyrobené z rýchloreznej ocele.

Vyberte si pilový list vhodný na rezanie vybraného materiálu.

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.

Nástroje sa musia prerozprávať a skladovať vo vhodnom obale;

Na upevnenie pilového listu používajte výhradne prírubu zobrazené v návode na používanie.

Skracovaciu pilu nikdy nepoužívajte na rezanie iných materiálov než aké sú uvedené v návode na obsluhu.

Skracovaciu pilu používajte len s bezpečne fungujúcim a dobre udžorovaným ochranným príklopom. Ochranný príklop sa musí samičinne vraciať.

Neodstraňujte odrezky a iné zvyšky materiálu z rezného priestoru, pokiaľ píla beží a rezná hlava je v pohybe.

Nesišiať do nebezpečnej oblasti bežiaceho stroja.

Ochranné zariadenie stroja bezpodmienečne používať

Závady na stroji, na ochrannom zariadení alebo na pilových listoch treba ihneď po zistení nahlásiť osobe zodpovednej za bezpečnosť.

Ochranný kryt nesmie byť fixovaný vo vychýlenom stave.

Dlhé obrobky vhodným spôsobom podoprite.

Skracovaciu pilu prepravujte vždy len s aretovanou prepravnou pojistkou na rukoväti.

Pri vykonávaní pokusu, úkosu alebo zložených pokosových rezov nastavte posuvné vodidlo, aby sa zabezpečila správna vzdialenosť od čepele.

Prostredníctvom primeranej rýchlosťou posuvu zamedzte prehriatú zubov pilového lístu a pri rezaní plastov aj taveniu materiálu.

Varovanie! Aby ste zabránilí nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliacie prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielidlo, môžu spôsobiť skrat.

### POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Skracovacia píla sa používa k rezaniu masívneho dreva, glejeného dreva, materiálu s podobnými vlastnosťami a plastu.

Rezivo s kruhovým alebo nepravidelným priezem (napr. palivové drevo) sa nesmie rezať, pretože ho nie je možné bezpečne fixovať. Pri rezaní plochého materiálu na výšku sa k bezpečnému vedeniu musí používať vhodná pomocná zarážka.

### ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ

Dokonca ani pri riadnom používaní výrobku podľa predpisov sa nedajú úplne vylúčiť zvýškové riziká. Pri používaní môžu vzniknúť nasledujúce riziká, a preto by obsluha mala dodržiavať nasledovné pokyny:

- Aby sa zamedzilo poruchám sluchu, treba obmedziť dobu expozičie a treba nosiť vhodnú ochranu sluchu.
- Obsluha by mala uskutočniť také opatrenia, aby sa zredukovali dôsledky vibrácií a obmedzila sa doba expozičie.
- Treba nosiť ochrannú respiračnú masku, aby sa predišlo rizikám poškodenia zdravia, ktoré môžu vzniknúť vďchnutím prachu z plienia.

### AKUMULÁTORY

Výmenné akumulátory systému M18 nabíjať len nabíjacimi zariadeniami systému M18. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nenabíjať.

Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neotvárať a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkostou.

Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobit.

Teplota vyššia ako 50°C znížuje výkon výmenného akumulátora.

Zabráňte dlhšiemu ohriatiu sínkom alebo kúreniu.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátoru udržovať čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobit.

K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjačky.

Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní: Skladajte 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 špeciálnych firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátnie vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborne 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 špeciálnu firmu.

### OCHRANA PROTI PRETAŽENIU AKUMULÁTORA

Pri pretažení akumulátora príliš vysokou spotrebou prúdu, napríklad pri extrémne vysokom krútiacom momente, začne elektrické náradie po dobu 5 sekúnd vibrovať, indikátor dobíjania začne blikáť a motor sa následne samočinne vypne. K opäťovnému zapnutiu uvoľnite a následne opäť stlačte tlačidlový vypínač.

Pri extrémnom zatažení dochádza k príliš vysokému ohrevu akumulátora. V tomto prípade začnú blikáť všetky kontrolky indikátora dobíjania a blikajú tak dlho, dokial sa akumulátor opäť neochladi. V okamihu, keď indikátor dobíjania prestane blikáť, je možné v práci opäť pokračovať.

Akumulátor v tomto prípade k dobitiu a aktivácii vložte opäť do nabíjačky.

### ÚDRŽBA

Pred každou pracou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť. Vždy odpojte nástroj od elektrickej siete pred montážou alebo demontážou ostria pily.

Vymeňte opotrebovanú stolnú vložku.

Prístroj a ochranné zariadenie čistite suchou handičkou.

Vetracie otvory udržovať stále v čistote.

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

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



## CE - VYHLÁSENIE KONFORMITY

Na našu výhradnú zodpovednosť vyhlasujeme, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ splňa všetky príslušné ustanovenia smerníc

2011/65/EÚ (RoHS)

2006/42/ES

2014/30/EÚ

a bol použité nasledovné harmonizované normy

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Slov

Alexander Krug / Managing Director  
Spolnomocnený zostaviť technické podklady.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SYMBOLY



POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Pri práci so strojom vždy nosť ochranné okuliare.



Používajte ochranu sluchu!



Používajte ochranné rukavice!



Nebezpečný priestor! Podľa možnosti nedávajte do tohto priestoru ruky, prsty ani predlaktia.



Nevystavujte stroj dažďu.



POZOR! Nedávajte sa priamo do zapnutej lampy.



Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory treba zberať oddelene a odvazdať ich v recykláčnom podniku na ekologickú likvidáciu. Na miestnych úradoch alebo u vášho špecializovaného predajcu sa spýtajte na recykláčné podniky a zberné dvory.

Otáčky naprázdno

Napätie

Jednosmerný prúd

Značka CE



UkrSEPRO značka zhody



Euroázijská značka zhody

Slovensky

Dane techniczne Ukośnica	M18 FMS190
Numer produkcyjny	4606 35 01... ...000001 - 999999
Predkość bez obciążenia	5000 min <sup>-1</sup>
Napięcie baterii akumulatorowej	18 V
Średnica ostrza piły x średnica otworu	190 x 30 mm
Grubość brzeszczotu piły maks.	3,0 mm
Grubość zęba piły min.	1,6 mm
Szerokość cięcia maks.	
Ucios 0°/ Nachylenie 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Ucios 45°/ Nachylenie 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Ucios 0°/ Nachylenie L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Ucios 0°/ Nachylenie R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Ucios L45°/ Nachylenie 45°	39,3 mm x 152,7 mm
Ucios L45°/ Nachylenie R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Ucios R45°/ Nachylenie L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Ucios R45°/ Nachylenie R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Maksymalna głębokość cięcia pod kątem	
Ucios 0°/ Nachylenie 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Ucios L45°/ Nachylenie 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Ucios R45°/ Nachylenie 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Ciążar wg procedury EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
w trakcie ładowania	0 - 50 °C
w trakcie pracy i przechowywania	-18 - 50 °C
Zalecane zestawy akumulatorowe	M18 B...
Zalecane ładowarki	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Informacja dotycząca szumów</b>	
Zmierzone wartości wyznaczone zgodnie z normą EN 62841. Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:	
Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=3dB(A))	88,9 db(A)
Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A))	99,9 db (A)



**A** **OSTRZEŻENIE** Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcję, ilustracje i dane dołączone do urządzenia. 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.**

- A UKOŚNICE — INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA**
- a) Ukośnice przeznaczone są do cięcia wyrobów drewnianych lub drewnopodobnych; nie można ich używać ze śliczniami do cięcia materiałów żelaznych, np. sztab, prętów, kołków itp. Piły z cięcia ślicnego powodują zacinanie się części ruchomych, np. dolnej osłony. Iskry z cięcia ślicnego skutkuje spaleniem dolnej osłony, wkładki szczelinowej i innych elementów plastikowych.
- b) Jeśli tylko możliwe, używać zacisków do przytrzymywania przedmiotu obrabianego. W razie przytrzymywania przedmiotu obrabianego dłonią, należy trzymać dłoń w odległości co najmniej 100 mm od obu stron tarczy tnącej. Nie używać tej piły do cięcia kawałków, które są zbyt małe, aby można je było przytrzymać zaciskami lub dłonią. W razie zbytniego zbliżenia dłoni do tarczy tnącej istnieje zwiększone ryzyko obrażeń w przypadku kontaktu z ostrzem.

c) Przedmiot obrabiany musi być nieruchomy i zaciśnięty lub dociskany zarówno do siatki, jak i do stołu. Nie ciągnąć przedmiotu obrabianego ostrzem, ani nie dokonywać cięć bez przytrzymania dłonią. Nieumocowane lub ruchome przedmioty obrabiane mogą zostać odrzucone z dużą prędkością, powodując obrażenia ciała.

d) Ciąć przedmiot obrabiany, naciskając piłę. Nie ciągnąć piły przy przedmiotu obrabianym. Aby wykonać cięcie, unieść głowicę tnącą i wyciągnąć ją przed przedmiot obrabiany bez cięcia, uruchomić silnik, przycisnąć głowicę tnącą w dół i nacisnąć piłę przedmiot obrabiany. Cięcie przez podciąganie może spowodować znalezieniem się brzeszczota na przedmiocie obrabianym i gwałtownym odrzuceniu zespołu tarczy tnącej w kierunku operatora.

e) Nigdy nie krzyżować rąk nad linią planowanego cięcia — ani przed tarczy tnącej, ani za nią. Przytrzymywanie obrabianego przedmiotu skrzyżowanymi rękami, tzn. trzymając przedmiot obrabiany lewą ręką po prawej stronie tarczy tnącej lub odwrotnie, jest bardzo niebezpieczne.

**f) Gdy tarcza wiruje, nie sięgać dłonią za siatkę bliższej niż 100 m z obu stron tarczy tnącej w celu usunięcia resztek drewna lub z jakiegokolwiek innego powodu.** Niewielka odległość między wirującą tarczą tnącą a dłonią użytkownika może nie być widoczna na pierwszych rzut oka i może skutkować poważnymi obrażeniami ciała.

**g) Sprawdzić obrabiany przedmiot przed cięciem.** Jeśli przedmiot obrabiany jest wygiety lub wypaczony, zamocować go zewnętrzna stroną wygiętą skierowaną do siatki. Zawsze upewniać się, czy nie ma szczelin pomiędzy obrabianym przedmiotem, siatką i stołem wzdłuż linii cięcia. Wygięte lub zniekształcone przedmioty obrabiane mogą ulec skręceniu lub przesunięciu, co może spowodować ugrzęznięcie w nich obracającej się podczas cięcia tarczy tnącej. W przedmiocie obrabianym nie powinno być żadnych gwoździ ani ciał obcych.

**h) Nie używać piły, dopóki stół nie zostanie oczyszczony z wszelkich narzędzi, ścinek drewna itp. za wyjątkiem obrabianego przedmiotu.** Małe odłamki lub luźne kawałki drewna lub inne przedmioty kontaktujące się z obracającym się ostrzem mogą zostać odrzucone z dużą prędkością.

**i) Dokonywanie cięcia tylko jednego przedmiotu obrabianego na raz.** Ułożenie wielu obrabianych przedmiotów może skutkować nieodpowiednim zaciśnięciem lub spięciem oraz ugrzęzaniem lub przesunięciem ostrza podczas cięcia.

**j) Przed użyciem należy upewnić się, czy ukośnica została zamontowana lub umieszczona na równej i stabilnej powierzchni roboczej.** Równa i stabilna powierzchnia robocza zmniejsza ryzyko utraty stabilności przez ukośnice.

**k) Planować pracę.** Przy każdej zmianie ustawienia kąta skosu lub ścięcia upewnić się, że regulowana osłona została ustawiona prawidłowo i wspiera obrabiany przedmiot oraz nie będzie kolidować z ostrzem lub z systemem ochrony. Bez włączania narzędzia („ON”) i umieszczenia obrabianego przedmiotu na stole przesunąć tarczę tnącą, symulując kompletne cięcie, w celu upewnienia się, czy nie dojdzie do zakłucień lub niebezpieczeństwa przecięcia siatki.

**l) Zapewnić odpowiednie wsparcie obrabianego przedmiotu, np. przedłużenie stołu, koziół itp., w przypadku gdy przedmiot jest dłuższy lub szerszy niż stół.** Obrabiane przedmioty dłuższe lub szersze niż stół ukośnice mogą przechylać się, jeśli nie są prawidłowo obrabiane. Jeśli odcięty kawałek lub obrabiany przedmiot przechylą się, może unieść dolną osłonę lub zostać odrzucony przez wirującą ostrze.

**m) Poza operatorem przy stole nie powinny znajdować się inne osoby, np. w celu zapewnienia przedłużenia stołu lub przytrzymywania przedmiotu.** Niestabilne wsparcie obrabianego przedmiotu może spowodować, że ostrze lub obrabiany przedmiot przesunie się podczas cięcia, pociągając operatora i jego pomocnika na wirujące ostrze.

**n) Należy chronić wirującą tarczę tnącą przez ugrzęzaniem lub wciskaniem odciętych kawałków.**

W przypadku ograniczonej przestrzeni, tj. z zastosowaniem ograniczników długości, odcięty kawałek może zaklinować się przy ostrzu i zostać gwałtownie odrzucony.

**o) Zawsze używać zacisku lub osprzętu zaprojektowanego tak, aby poprawnie wesprzeć okrągłe przedmioty takie jak prety czy rurki.** Prety mają tendencję do odskaikiwania podczas cięcia, powodując ukruszenie ostrza i mogą pociągnąć dłoń na ostrze.

**p) Ostrze powinno osiągnąć pełną prędkość przed dotknięciem obrabianego przedmiotu.** Zmniejsza to ryzyko odrzucenia obrabianego przedmiotu.

**q) Jeśli obrabiany przedmiot lub ostrze zacina się, wyłączyć ukośnicę.** Począć, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się, i odłączyć wtyczkę od źródła zasilania i/lub wyjąć akumulator. Następnie wykonać czynności w celu uwolnienia zaklinowanego materiału. Dalsze cięcie z zaklinowanym przedmiotem obrabianym może spowodować utratę kontroli lub uszkodzenie ukośnicy.

**r) Po zakończeniu cięcia przed wyjęciem odciętego kawałka zwolnić przełącznik, skierować głowicę tnącą w dół i zaczekać, aż tarcza zatrzyma się.** Zbliżanie dloni do spowalniającego obroty ostrza jest niebezpieczne.

**s) Trzymać mocno uchwyt przy wykonywaniu cięcia częściowego lub po zwolnieniu przełącznika, zanim głowica piły nie znajdzie się w położeniu dolnym.** Hamowanie piły może spowodować nagłe pociągnięcie głowicy piły w dół, powodując ryzyko urazów.

**Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje robocze**  
**Stosować środki ochrony słuchu!** Hałas może powodować utratę słuchu.

Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne. Zalecane jest także noszenie rękawic, mocnego, nie ślizgającego się obuwia oraz ubrania roboczego.

Pył wydzielający się podczas pracy z elektronarzędziem może być szkodliwy dla zdrowia i dlatego też nie powinien on mieć kontaktu z ciałem. Stosować układ pochłaniania pyłu i nosić odpowiednią maskę ochronną. Dokładnie usunąć nagromadzony pył np. przy pomocy odkurzacza.

Podczas piłowania drewna należy podłączyć pilarkę do odkurzacza. Nosić rękawice ochronne!

Przed rozpoczęciem użytkowania elektronarzędzia należy przeczytać instrukcję obsługi. O ile to możliwe, należy poprosić o zadeemonstrowanie pracy narzędzia.

Upewnić się, czy maszyna jest zawsze pewnie osadzona (np. zamocowana na stole warsztatowym).

Usuwać resztki materiału z podlogi np. wióry i odcięte kawałki drewna.

Nie używać brzeszczotów/tarcz, które są zniekształcone lub uszkodzone.

Nie używać ostrzy nie odpowiadających głównym parametrom podanym w instrukcji obsługi.

Wolno stosować wyłącznie narzędzia, które spełniają wymagania normy EN 847-1.

Nie używać brzeszczotów wykonanych ze stali szybkołupającej.

Brzeszczot należy dobrze odpowiednio do ciętego materiału.

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 ciśnieaty w powietrzu.

Narzędzia muszą być transportowane i przechowywane w odpowiednim pojemniku;

Do mocowania brzeszczotu stosować tylko załączone kołnierze, pokazane w instrukcji obsługi.

Tarczówka nigdy nie używać do cięcia materiałów innych niż podane w instrukcji obsługi.

Tarczówkę do obruzgania używać wyłącznie z należycie funkcjonującą i konserwowaną osłoną. Osłona winna sama się zamkniąć.

Nie wolno usuwać żadnych pozostałości po cięciu lub innych części przedmiotów obrabianych gdy maszyna pracuje a głowica piły nie znajduje się w położeniu spoczynkowym.

Podczas pracy strugarki nie zbliżać się do strefy niebezpiecznej.

Zawsze stosować osłony ochronne na elektronarzędziu.

Usterki maszyny, włączając w to urządzenie ochronne lub brzeszczoty, należy natychmiast po wykryciu zgłosić osobie odpowiedzialnej za bezpieczeństwo.

Nie zaciśkać obrotowej osłony zabezpieczającej.

Długie przedmioty obrabiane należy odpowiednio podeprzeć.

Tarczówkę transportować tylko z zamkniętym na zatrzask zabezpieczeniem transportowym na rękę/ceści.

Podczas wykonywania cięcia kątowego, fazowania lub złożonych cięć kątowych, dostosować ruchomy ogranicznik, aby zapewnić prawidłowy odstęp od ostrza.

Poprzez zastosowanie odpowiedniej szybkości posuwu unikać przegrzania łańcucha pił tarczowych, a podczas cięcia tworzyw sztucznych topienia materiału.

Ostrzeżenie! Aby uniknąć niebezpieczeństw pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzi, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne cieczce. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące cieczce, takie jak woda morska, określone chemiczne i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

## WARUNKI UŻYTKOWANIA

Tarczówka do obruzgania jest przeznaczona do cięcia drewna litego, drewna klejonego, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych.

Nie wolno ciąć przedmiotów obrabianych o przekroju okrągłym lub nieregularnym (np. drewno kominkowe, ponieważ nie są one pewnie zamocowane podczas cięcia. Podczas cięcia pionowego przedmiotów płaskich należy stosować oparcie pomocnicze do pewnego prowadzenia.

## ZAGROŻENIA RESZTOWE

Nawet przy właściwym użytkowaniu produktu nie można całkowicie wykluczyć zagrożeń resztowych. W przypadku stosowania mogą wystąpić następujące zagrożenia, dlatego też operator winien zwracać uwagę na następujące aspekty:

- Aby uniknąć uszkodzenia słuchu należy ograniczyć czas ekspozycji (na hałas) i używać odpowiedniej ochrony słuchu.
- Operator winien podjąć działania celem zredukowania oddziaływania wibracji i czasu ekspozycji.
- Należy używać maski do ochrony dróg oddechowych w celu wyeliminowania zagrożeń zdrowotnych, które mogą zaistnieć na skutek wdychania pyłu pochodzącego z pilowania.

## BATERIE AKUMULATOROWE

Akumulatory Systemu M18 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu M18. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulatorów innych systemów.

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

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągów wkładki akumulatorowej. Unikać długotrwałego wystawiania 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 aniżeli 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.



Pol

## 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 przy odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

Celem uniknięcia zwari należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zainfolowane. Zwraca 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.

## ZABEZPIECZENIE PRZECIĄŻENIOWE AKUMULATORA

W przypadku przeciążenia akumulatora przez bardzo duży pobór prądu, na przykład wskutek ekstremalnie dużych momentów obrotowych, narzędzi ręczne z napędem elektrycznym wibruje przez 5 sekund, migają wskaźnik ładowania i narzędzie samoczynnie wyłącza się.

W celu ponownego włączenia narzędzia należy zwolnić przycisk przełączający, a następnie ponownie go włączyć.

Przy ekstremalnych obciążeniach akumulator nagrzewa się za mocno. W takim przypadku wszystkie lampki wskaźnika ładowania migają tak długo, aż akumulator ochłodzi się. Po zgaśnięciu wskaźnika ładowania można kontynuować pracę.

Wówczas należy wetknąć akumulator do ładowarki, aby go ponownie naładować aktywować.

Polski

## UTRZYMANIE I KONSERWACJA

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

Należy pamiętać, aby przed założeniem lub zdjęciem tarczy tnącej wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

Wymieniać zużytą wkładkę stołu.

Oczyścić urządzenie i elementy zabezpieczające za pomocą suchej ściereczki.

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).

Na życzenie można otrzymać rysunek widoku zespołu rozebranego. Przy zamawianiu należy podać numer oraz typ elektronarzędzia umieszczonego na tabliczce znamionowej. Zamówienia można dokonać albo u lokalnych przedstawicieli serwisu, albo bezpośrednio w Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Pol

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany pod „Dane techniczne” spełnia wszystkie istotne przepisy dyrektyw

2011/65/UE (RoHS)

2006/42/WE

2014/30/UE

i zastosowano następujące zharmonizowane normy

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Upierwomocniony do zestawienia danych technicznych

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SYMbole



UWAGA! OSTRZEŻENIE NIEBEZPIECZEŃSTWO!



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



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.



Należy używać ochroniaczy uszu!



Nosić rękawice ochronne!



Niebezpieczna strefa! W miarę możliwości nie zbliżać do tej strefy rąk, palców czy ramion.



Chronić maszynę przed deszczem.



UWAGA! Nie patrzyć na włączoną lampkę.



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

no

Przekroś bez obciążenia

V

Napięcie V~



Prąd stały



Znak CE



Znak zgodności UkrSEPRO



Znak zgodności EurAsian

Polski

Műszaki adatok	M18 FMS190
Gérvágófűrész	
Gyártási szám	4606 35 01... ...000001 - 999999
Üresjárati fordulatszám	5000 min <sup>-1</sup>
Akkumulátor feszültség	18 V
Fűrészlap átmérő x lyukátmérő	190 x 30 mm
Fűrésztárcsa lapvastagsága max.	3,0 mm
Fűrésztárcsa fogvastagsága min.	1,6 mm
Vágás szélességmax.	
forgászög 0°/ dőlésszög 0°	55,4 mm x 215,5 mm
forgászög 45°/ dőlésszög 0°	55,4 mm x 152,7 mm
forgászög 0°/ dőlésszög L45°	39,3 mm x 215,5 mm
forgászög 0°/ dőlésszög R45°	19,5 mm x 215,5 mm
forgászög L45°/ dőlésszög 45°	39,3 mm x 152,7 mm
forgászög L45°/ dőlésszög R45°	19,5 mm x 152,7 mm
forgászög R45°/ dőlésszög 45°	39,3 mm x 152,7 mm
forgászög R45°/ dőlésszög R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Max. vágási mélység foknál	
forgászög 0°/ dőlésszög 0°	90,9 mm x 21,8 mm
forgászög L45°/ dőlésszög 0°	90,9 mm x 20,3 mm
forgászög R45°/ dőlésszög 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Súly a 01/2003 EPTA-eljárás szerint	12,7 kg (5,0 Ah)
Megengedett környezeti hőmérséklet	
töltéskor	0 - 50 °C
üzemeléskor és tároláskor	-18 - 50 °C
Ajánlott akkucsomagok	M18 B...
Ajánlott töltökészülékek	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
Zajinformáció	
A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak. A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:	
Hangnyomás szint (K bonyolalásang=3dB(A))	88,9 db(A)
Hangteljesítmény szint (K bonyolalásang=3dB(A))	99,9 db (A)
Hallásvédeő eszköz használata ajánlott!	



Mag

**⚠ FIGYELMEZTETÉS** Olvasson el minden, a géppel együtt megkapott biztonsági utalást, utasítást, ábrázolást és adatot. A következőben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérelmekhez vezethet. Kérjük a későbbi használatra gondosan órizze meg ezeket az előírásokat.

#### **⚠ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A GÉRVÁGÓ FŰRÉSZ HASZNÁLATÁHOZ**

a) A gérvágó fűrész fából vagy fához hasonló anyagból készült termékek vágására szolgál, csiszoló vágókerékkel vas anyagú árucikkekhez – például különféle rúdtípusok – nem használható. A csiszolási művelet közben keletkező por a mozgó alkatrészek (pl. alsó védőelem) elakadását okozza. A csiszoló vágás során keletkező szíakra hatására az alsó védőelem, a horonybetét és az egyéb műanyag alkatrészek megguzzullnak.

b) Amikor csak lehetséges, használjon satut a munkadarab befogásához. Ha kézzel támasztja meg a munkadarabot, tartson legalább 100 mm-es biztonsági távolságot a fűrészlap oldalaitól. Ne használja a fűrészt a biztonságos befogásához vagy kézzel való rögzítéshez túl apró darabok vágásához. Ha túl közel tartja a kézét a fűrészlaphoz, megnöveli az annak megérintéséből származó sérülés kockázatát.

c) A munkadarabot rögzíteni kell, vagy neki kell nyomni a párhuzamvezetőnek és az asztalnak. Ne tegye a munkadarabot a fűrészlaphoz, és ne hajtson végre semmilyen módon „kézi vágást”. A nem rögzített vagy mozgó alkatrészek nagy sebességgel kirepülhetnek, és sérülést okozhatnak.

d) Nyomja le a fűrészlapot munkadarabnak (a húzza azon). A vágáshoz emelje fel a fűrészfejet, és húzza át a munkadarab felett, anélkül, hogy vágást hajtana végre. Indítsa el a motort, nyomja le a fűrészfejet, és nyomja neki a fűrészlapot munkadarabnak. A vágásnál, húzó mozdulat hatására előfordulhat, hogy a fűrészlap „felmászik” a munkadarabra, és a fűrészlap erőteljesen a kezelőnek csapódik.

e) Soha ne nyújjon át a kívánt vágási vonal felett, a fűrészlap előtt, ill. mögött. A munkadarab, „atnyúlással”, valamint bal kézzel a fűrészlap jobb oldalán, illetve jobb kézzel a bal oldalon való megtámasztása nagyon veszélyes művelet.

f) Ne nyújjon a párhuzamvezető mögé a fűrészlap bármelyik oldalától mért 100 mm-es távolságon belül a faforgás eltávolításához vagy egyéb okból, mialatt a fűrészlap forog. Előfordulhat, hogy a kezelő nem észleli a forgó fűrészlap közelégett, és emiatt súlyos sérülést szenvedhet.

**Magyar**

**g) Vizsgálja meg a munkadarabot a vágás előtt. Ha görbe vagy vetemedés jeleit mutatja, szorítsa külső meggörbült oldalával a párhuzamvezetőhöz. minden esetben ügyeljen arra, hogy ne legyen rés a munkadarab, a párhuzamvezető és az asztal között, a vágás vonalában. A hajlott vagy megvetemedett munkadarabok megcsavarodhatnak vagy elmozdulhatnak, és vágás közben a forgó fűrészlaphoz tapadhatnak. Szeg vagy idegen tárgy nem lehet a munkadarabon.**

**h) Ne használja a fűrészt mindaddig, míg el nem távolította az asztalról az összes szerszámat (kivéve a munkadarabot), és meg nem tisztította az asztalt a forgástól és egyéb hulladékktól. Az apró törmelek, a szabad farászek vagy a forgó fűrészlapjal érintkező egyéb tárgyak nagy sebességgel kirepülhetnek.**

**i) Egyszerre csak egy munkadarab vágását végezze. Több munkadarab nem fogatható be és nem rögzíthető megfelelően, és ezek a munkadarabok a fűrészlaphoz tapadhatnak vagy a vágás során elmozdulhatnak.**

**j) Használat előtt helyezze a gérvágó fűrészt egy sima, masszív munkafüleutre. A sima, masszív felület csökkenti a gérvágó fűrész instabilitásának kockázatát.**  
**k) Tervezze meg a munkafolyamatot. Ha megváltoztatja a gérvágó fűrész szögbeállításait, minden esetben ügyeljen arra, hogy az állítható párhuzamvezető úgy legyen beállítva, hogy megfelelően rögzítse a munkadarabot, és az ne érintkezzen a fűrészlapjal vagy a védőrendszerrel.**  
Az eszköz bekapcsolása nélkül, és anélkül, hogy munkadarabot helyezne az asztalra, hajtsa végre a fűrészlap teljes vágásának szimulációját, biztosítva, hogy a párhuzamvezető vágása ne ütközön akadályba, és ne idézzen elő veszélyt.

**l) Az asztallapnál szélesebb vagy hosszabb munkadarab esetében gondoskodjon a megfelelő rögzítésről (pl. az asztal meghosszabbítása, fűrészbal stb.).** A gérvágó fűrész asztalánál hosszabb vagy szélesebb munkadarabok megfelelő rögzítés hiányában felbillenhetnek. Ha a levágott (munka)darab felbillen, megemelheti az alsó védőelemet, vagy a forgó fűrészlap kirepítheti.

**m) Az asztal meghosszabbítása helyett vagy további rögzítés céljából ne vegye igénybe másik személy segítségét.** A munkadarab instabil rögzítése a fűrészlap tapadását idézheti elő, illetve a vágási művelet során elmozdult munkadarab a kezelőt és segítőjét a forgó fűrészlaphoz ránthatja.

**n) A levágott darabot semmilyen körülmenyek között sem szabad a forgó fűrészlaphoz nyomni.** Helyhiány esetén (pl. hosszirányú ütközők használatakor) a levágott darab a fűrészlapba ékelődhet, és erőteljesen kirepülhet.

**o) A kerek anyagok (pl. rudak vagy csövek) rögzítéséhez minden esetben használjon szorítót vagy a célnak megfelelő eszközt.** A rudak a vágás során kifordulhatnak, minél következetében a fűrészlap odakaphat, és a kezelő a munkadarabot a fűrészlaphoz húzhatja.

**p) A fűrészlapnak a munkadarabbal való érintkezés előtt el kell érnie a maximális sebességet.** Ezáltal csökkenhető a munkadarab kirepülésének kockázata.

**q) Ha a munkadarab vagy a fűrészlap beszorul, a gérvágó fűrészt ki kell kapcsolni. Várja meg, míg minden mozgó alkatrész leáll, húzza ki a dugót az áramforrásból, és/vagy vegye ki az akkumulátorcsomagot. Ezután könnyedén eltávolíthatja a beszorult anyagot.** A beszorult munkadarab mellett végzett folyamatos fűrészhasználat ellenőrizetlen folyamatot idézhet elő, vagy károsíthatja a gérvágó fűrészt.

**r) A vágási művelet befejezével engedje fel a kapcsolót, tartsa lent a fűrészfejet, és várja meg, míg a fűrészlap leáll, mielőtt eltávolítja a levágott darabot.** A fűrészlap közlelőbe nyúlni veszélyes!

**s) Tartsa erősen a fogantyút, ha nem teljes vágást hajt végre, vagy ha azelőtt engedi fel a kapcsolót, hogy a fűrészfej teljesen eléri az alsó pozíciót.** A fűrész fejére hatásának eredményeként a fűrészfej hirtelen lenyomódhat, ami sérülésveszélyt idézhet elő.

#### További biztonsági és munkavégzési utasítások

**Viseljen hallásvédőt.** A zaj hatása hallásvesztést okozhat.

Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni. Védőkesztyű, zárt és csúszásmentes cipő, valamint védőkötény használata szintén javasolt.

A munkavégzéskor keletkező por az egészségre ártalmas lehet. Ilyen esetben ajánlatos a megfelelő elszívó berendezés és a védőmoszak használata. A munkaterületen lerakódott port alaposan el kell takarítani.

Fa vágásakor csatlakoztassa a fűrészt porelszívóra.

Hordjon védőkesztyűt!

A készülék első használata előtt szíveskedjen a kezelési útmutatót figyelmesen átolvassoni és a gyakorlati tudnivalókat elsajátítani.

Biztosítani kell, hogy a gép helyzete állandóan biztonságos legyen (pl. rögzítve legyen a munkapadon).

A padlót anyagmaradványoktól, pl. forgástól és fűrészselési maradványoktól tisztán kell tartani.

Nem szabad sértü vagy deformálódott vágólapot használni.

Ne használjon olyan fűrészlapot, ami nem egyezik meg a használati útmutatóban feltüntetettnekkel.

Csak olyan szerszámat szabad használni, amely megfelel az EN 847-1 előírásainak.

Ne használjanak gyorsacélból készült fűrészlapokat!

Válasszanak a vágni kívánt anyagnak megfelelő fűrészlapot!

Az alkalmazott szerszámalkatrész 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.

A szerszámokat csak arra alkalmas tartóban szállítsa és tárolja; A fűrészlap rögzítéséhez csak a mellékelt és a kezelési útmutatóban ábrázolt karimát szabad használni!

A darabolófűrészt nem szabad más anyagok vágására használni, mint ami a kezelési útmutatóban szerepel!

A fejező fűrészt csak biztonságosan működő és jól karbantartott védőburkolattal szabad használni. A védőburkolatnak önműködően vissza kell fordulni.

Ha a gép jár és a fűrészfej nincs nyugalmi állapotban, nem szabad eltávolítani fűrészselési maradványokat vagy más munkadarabréseket a fűrészselési tartományból.

A működő készülék munkaterületére nyúlni balesetveszélyes és tilos.

A készülék biztonságtechnikai felszereléseit feltétlenül használni kell.

A gében, a védőberendezésben vagy a fűrészlapokon jelentkező hibák észlelésük után azonnal jelenteni kell a biztonságért felelős személynak.

Ne szorítsa be a forgórész védő csapantyút.

A hosszú munkadarabokat alkalmas módon meg kell támasztani. A darabolófűrész a fogantyúján rögzített szállításbiztosítóval kell szállítani!

Gérvágás, ferdevágás vagy összetett vágások véghajtásakor úgy állítsa be a gérvágó vezetőtőm, hogy biztositsa a megfelelő hézagot a vágólapról.

A megfelelő előtolási sebesség megválasztásával kerülje el a fűrészlap túlhevülését, valamint müanyagok vágásakor az anyag megolvadását.

**Figyelmeztetés!** A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy termékkárósodások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltökészüléket folyadékba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkukba. A korozív hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sós víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzárlatot okozhatnak.

## RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A fejező fűrész tömör fák, ragasztott fák, fához hasonló anyagok és müanyagok fűrészelésére használható.

Nem szabad kör-, vagy szabálytalan keresztmetszetű munkadarabokat (pl. tűzifa) fűrészni, mivel a fűrészeléskor nem lehet ezeket biztosan rögzíteni. Az élére állított lapos munkadarabok fűrészelésénél a biztos megvezetéshez egy megfelelő segédtüköröt kell használni.

## FENNMARADÓ VESZÉLYEK

Fennmaradó veszélyek még a termék szabályos használata mellett sem zárható ki teljes egészében. Az alkalmazás során a következő kockázatok merülhetnek fel, ezért a kezelőnek be kell tartania az alábbiakat:

- A halláskárosodás elkerülése érdekében korlátozni kell az expozíció idejét, és megfelelő hallásvédőt kel viselni.
- A kezelőnek intézkedéseket kell tennie a vibráció hatásainak csökkenésére és az expozíció idejének korlátozására.
- Légszévédő maszket kell viselni azon egészségügyi kockázatok csökkentésére, amelyek a fűrészpor belélegzése által keletkezhetnek.

## AKKUK

Az M18 elnevezésű rendszerhez tartozó akkumulátorokat kizárolag a rendszerhez tartozó töltővel töltse fel. Ne használjon más rendszerhez tartozó töltőt.

Az akkumulátor, töltött nem szabad megbontani és kizárolag száraz helyen szabad tárolni. Nedvességtől óvni kell.

A hosszabb ideig üzemen kívül lévő akkumulátort használat előtt ismételten 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 mindenkorban 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 töltökészülékből.

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 litium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá taroznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

A fogyasztó minden további nélküli szállíthatja az ilyen akkukat közöntön.

A litium-ion akkuk szállításmányozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vontatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárolag megfelelő képzettsgű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor: Biztositsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek. Ügyeljen arra, hogy az akkuscomag ne tudjon elcsúsztani a csomagolásban belül. Tilos sértü vagy kifolyt akkukat szállítani. További útmutatásokért forduljon szállításmányozási vállalatához.

## AZ AKKUMULÁTOR TÚLTERHELÉS ELLENI VÉDELME

Az akku nagyon nagy áramfelhasználása következtében fellépő túlterhelés esetén - pl. rendkívül magas forgatónyomatékok, a fűrő megszorulása, hirtelen leállás vagy rövidzárlat miatt – az elektromos szerszám 5 másodpercen keresztül vibrál, a töltéskijelző villog és az elektromos szerszám magától kikapcsol.

Az újböli bekapcsoláshoz engedje el a nyomókapcsolót, majd kapcsolja be ismét.

Rendkívüli terhelésekben az akku túlságosan felmelegszik. Ebben az esetben a töltéskijelző minden lámpája addig villog, amíg az akku le nem hűl. Ha a töltéskijelző kialszik, utána tovább lehet dolgozni.

Az ismételt feltöltéshez és aktiváláshoz ekkor dugja az akkut a töltökészülékebe.

## KARBANTARTÁS

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

A fűrészlap felhelyezése és eltávolítása előtt ügyeljen arra, hogy kihúzza a szerszámot az elektromos hálózatból.

Az elhasználódott asztalbetétet ki kell cserélni.

A készüléket és a védőszőköt száraz kendővel tisztítás.

A készülék szellőzőnyílásait mindenkorban tisztán kell tartani.

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ugyfélszolgálat címel kiadványt).

Szükség esetén a készülékek robbantott ábráját - a készülék típusa és azonosító száma alapján a területileg illetékes Milwaukee márkaszerviztől vagy közvetlenül a gyártótól (Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany) lehet kérni.



## CE-AZONOSÁGI NYILATKOZAT

Kizárolagos felelősségeink 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 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03



Alexander Krug / Managing Director  
Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SZIMBÓLUMOK



FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!



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



Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.



Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.



Hallásvédő eszköz használata ajánlott!



Hordjon védőkesztyűt!



Veszélyes terület! Amennyire lehetséges, tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját ettől a területtől.



A gépet nem szabad esőnek kitenni.



FIGYELEM! Ne nézzen a bekapcsolt lámpába.



Az elektromos eszközöket, elemeket/akkukat nem szabad a háztartási hulladékkel együtt ártalmatlanítani. Az elektromos eszközöket és akkukat szelktíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemben kell leadni. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.



Üresjáratú fordulatszám



Volt AC



Egyenáram



CE-jelölés



UkrSEPRO megfelelőségi jelzés.



Eurázsiai megfelelőségi jelzés.

Tehnični podatki	M18 FMS190
Potezna žaga	
Proizvodna številka	4606 35 01... ...000001 - 999999
Število vrtljajev v prostem teku	5000 min <sup>-1</sup>
Napetost izmenljivega akumulatorja	18 V
List žage Ø x vrtalni Ø	190 x 30 mm
Debelina rezila žage maks.	3,0 mm
Debelina zobeve na rezilu žage min.	1,6 mm
Širina rezamaks.	
Jeralni kot vodoravno 0°/ Jeralni kot navpično 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Jeralni kot vodoravno 45°/ Jeralni kot navpično 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Jeralni kot vodoravno 0°/ Jeralni kot navpično L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Jeralni kot vodoravno 0°/ Jeralni kot navpično R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Jeralni kot vodoravno L45°/ Jeralni kot navpično L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Jeralni kot vodoravno L45°/ Jeralni kot navpično R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Jeralni kot vodoravno R45°/ Jeralni kot navpično L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Jeralni kot vodoravno R45°/ Jeralni kot navpično R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Maks. Globina reza pri	
Jeralni kot vodoravno 0°/ Jeralni kot navpično 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Jeralni kot vodoravno L45°/ Jeralni kot navpično 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Jeralni kot vodoravno R45°/ Jeralni kot navpično 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Teža po EPTA-proceduri 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Dovoljena temperatura okolice	
pri polnjenju	0 - 50 °C
pri uporabi in skladiščenju	-18 - 50 °C
Priporočeni kompleti akumulatorjev	M18 B...
Priporočeni polnilniki	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Informacije o hrupnosti</b>	
Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841. Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:	
Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Nosite zaščito za sluš!</b>	



**A** **OPOZORILO** Preberite vse varnostne napotke, navodila, prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z napravo. 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 prihodnjem še potrebovali.**

#### **A** **VARNOSTNA NAVODILA ZA ZAJERALNE ŽAGE**

- a) **Zajeralne žage so namenjene rezanju lesa ali lesu podobnih izdelkov, ni jih mogoče uporabljati z brusilnimi rezalnimi koluti za rezanje zelenih materialov kot so palice, drogovi, žebliji, itd.** Brusni prah povzroča, da se gibljivi deli, kot je spodnji ščitnik, zagozdijo. Iksre povzročene z brusilnim rezanjem bodo stopile spodnji ščitnik, mizni vstavek in druge plastične dele.
- b) **Kadar je mogoče, za podporo obdelovanca uporabite primeže.** V primeru podpiranja obdelovanca z roko, morate roko vedno držati vsaj 100 mm stran od obeh strani žaginega lista. Te žage ne uporabljajte za rezanje kosov, ki so premajhni, da bi jih lahko varno pritrdirili ali ročno držali. Če je vaša roka postavljena preblizu žaginemu listu, obstaja povečana nevarnost poškodb zaradi stika z rezilom.

c) **Obdelovanec mora biti v mirovanju in vpet ali pridržan tako ob ograjo kot ob mizo.** Obdelovanca ne potiskajte v rezilo ali režite „prostoročno“ na kakršen koli način. Neprivezani ali premikajoči se obdelovanci so pri visokih hitrostih lahko izvrženi in povzročijo poškodbe.

d) **Potisnite žago skozi obdelovanec.** Ne vlecite žage skozi obdelovanec. Da bi naredi rez, dvignite glavo žage in jo povlecite preko obdelovanca, ne da bi pri tem zarezali vanj, zaženite motor, pritisnite glavo žage navzdol in potisnite žago skozi obdelovanec. Rezanje na poteg lahko povzroči, da se žagin list vzpne na vrh obdelovanca in nasilno izvrže sklop proti uporabniku.

e) **Z roko nikoli ne prečkjajte predvidene linije za rezanje tako pred kot za žaginim listom.** Podpiranje obdelovanca z prekrižanimi rokami, torej držanje obdelovanca desno od žaginega lista z levo roko in obratno, je zelo nevarno.

f) **Medtem ko se rezilo vrti, z nobeno roko ne segajte za ograjo bližje kot 100 mm od obeh strani žaginega lista,** da bi odstranili lesne ostanke ali iz katerega koli drugega razloga. Bližina vrteče se žage vaši roki morebiti ni očitna in lahko se resno poškodujete.

**g) Pred rezanjem preglejte vašega obdelovanca.** Če je obdelovanec uklonjen ali ukrivljen, ga pripnite z zunanjim uklonjenim pleskovijo proti ograji. **Vedno se prepričajte, da med obdelovancem, ograjo in mizo ni vrzeli vzdolž linije reza.** Zviti ali ukrivljeni obdelovalci se lahko zvijejo ali premaknejo in lahko povzročijo sprojetje na vrteči se žagin list med rezanjem. Na obdelovancu ne sme biti žebljev in tujih predmetov.

**h) Žage ne uporabljajte dokler miza ni prosta vseh orodij, lesnih ostankov, itd., razen obdelovanca.** Majhni delci ali razmajani kosi lesa ali drugi predmeti, ki pridejo v stik z vrtečim se rezilom, so lahko izvrženi z visoko hitrostjo.

**i) Režite le enega obdelovanca naenkrat.** Več zloženih obdelovalcev ni mogoče ustrezno pripeti ali podprtini in se posledično lahko med rezanjem sprimejo na rezilo ali premaknejo.

**j) Pred uporabo poskrbite, da je zajerala žaga nameščena ali postavljena na ravni, stabilni delovni površini.** Ravna in stabilna delovna površina zmanjšuje tveganje, da zajerala žaga postane nestabilna.

**k) Načrtujte svoje delo.** Vsakič, ko spremenite nastavitev naklona in kota zajerale žage, poskrbite, da je nastavljiva ograja pravilno nastavljena za podporo obdelovanca in ne bo oviral rezila ali varovalnega sistema. Ne da vklopite orodje in brez nobenega obdelovanca na mizi premaknite žagin list skozi celoten simulirani rez, da se prepričate, da ne pride do interference ali nevarnosti, da bi prerezali ograjo.

**l) Za obdelovanca, ki je večji ali daljši od plošče mize, zagotovite ustrezno podporo, kot je podaljšek za mizo, koza za žaganje, itd.** Obdelovanci, ki so daljši ali širši od mize zajerale žage se lahko prevrnejo, če niso varno podprtji. Če se odrezani kos ali obdelovanec prevrne, lahko dvigne spodnji ščitnik ali pa je izvržen s strani vrtečega se rezila.

**m) Ne uporabljajte druge osebe kot nadomestilo za razširitev mize ali kot dodatno podporo.** Nestabilna podpora obdelovanca lahko povzroči, da se rezilo zagozdi ali pa se obdelovanec med rezanjem premakne ter povleče vas in pomočnika v vrteče se rezilo.

**n) Odrezani kos ne sme bit zagoden ali stisnjен s kakršnimkoli sredstvi ob vrtečo se žago.** Če je omejen, npr. s pomočjo dolžinskega prislonja, se odrezani kos lahko zagozdi med rezilo in silovito izvržen.

**o) Vedno uporabljajte primež ali opremo zasnovano za ustrezno podporo okroglih materialov, kot so palice in cevi.** Med rezanjem so palice nagnjene k obračanju, kar povzroči, da rezilo „ugrizne“ in potegne obdelovanca skupaj z vašo roko v rezilo.

**p) Preden se rezilo dotakne obdelovanca mora doseči polno hitrost.** To bo zmanjšalo tveganje za izvrženje obdelovanca.

**q) Če se obdelovanec ali rezilo zagozdi, ugasnite zajeralo žago.** Počakajte, da se vsi gibljivi deli ustavijo in iztaknite vtic iz vira napajanja in/ali odstranite baterijski sklop.

**Potem odstranite zagodeni material.** Nadaljevanje žaganja z zagodenim obdelovancem lahko povzroči izgubo nadzora ali škodo na zajerálni žagi.

**r) Po končanem rezanju spustite stikalno, držite glavo žage navzdol in počakajte, da se rezilo ustavi preden odstranite odrezani kos.** Iztegovanje roke proti rezilu v prostem teku je nevarno.

**s) Pri izvajanju nepopolnega reza ali ob sprostitvi stikala preden je glava žage v popolnoma spodnjem položaju, trdno držite ročico.** Zavorno delovanje žage lahko povzroči nenaden poteg glave žage navzdol, kar povzroči možnost telesne poškodbe.

#### Nadaljnja varnostna in delovna opozorila

**Nosite zaščito za sluš.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala. Priporočamo zaščitne rokavice, trdno obuvalo, varno proti drsenju ter predpasnik.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaide v telo. Uporabljajte odsesavanje prahu in dodatno nosite primerno masko za zaščito proti prahu. Prah, ki se usede, temeljito očistite, npr. posesajte.

Pri žaganju lesa, priključite žago na sesalec za prah.

Nositi zaščitne rokavice

Priporočamo, da pred prvo uporabo naprave skrbno preberete navodilo za uporabo in da se poučite o praktični uporabi.

Zagotovite, da bo stroj zmeraj stal varno (npr. pritrditve na pult). Tla ohranjajte ostankov materiala npr. odrezkov in ostankov žaganja prosta.

Ne uporabljajte žagin listov, ki so poškodovani ali deformirani. Listi za žago, ki ne odgovarjajo podatkom o značilnosti v tem navodilu za uporabo, se ne smejo uporabiti.

Uporabljajte samo orodje, ki ustreza EN 847-1.

Ne uporabljajte žagin listov izdelanih iz hitroreznega jekla.

Izbere rezanemu materialu ustrezen žagin list.

Dovoljeno število vrtljajev uporabljenega orodja mora biti vsaj tako visoko, kot je največje število vrtljajev električnega orodja. Pribor, ki se vrti hitreje do dovoljenega števila vrtljajev, se lahko polomi in razleti.

Orodje transportirajte in hranite v primerni pripravi za prenašanje; Za pritrditve žaginega lista uporabljajte zgolj priložene in v navodilih za uporabo ponazorjene flanže.

Nihalno žago nikdar ne uporabljajte za rezanje drugih kot v navodilih za uporabo navedenih materialov.

Celilno žago uporabljajte zgolj v varno delujoč in dobro vzdrževano zaščitno avbo. Zaščitna avba mora samodejno zanihati nazaj.

Kadar stroj obravlja in kadar glava žage ni v stanju mirovanja, iz območja žaganja ne odstranjujte nobenih ostankov žaganja ali drugih delov obdelovancev.

Ne segajte na področje nevarnosti tekočega stroja.

Brezpogojno uporabljajte zaščitne priprave stroja.

Napake, ki nastopijo na napravi, vključno z varnostno pripravo ali žaginimi listi, je po odkritju potrebno takoj javiti odgovorni osebi za varnost.

Nihajni zaščitni pokrov v odpertem stanju ne sme biti fiksiran.

Dolge obdelovance je potrebno podpreti.

Nihalno žago transportiramo samo z zaskočenim transportnim varovalom na prijemu.

Med izvajanjem zajerálnih, stožčastih ali sestavljenih zajerálnih rezov, nastavite drsno ograjo, da zagotovite ustrezno razdaljo od rezila.

S primera hitrostjo podajanja se izogibajte pregrevanju z območja žaganja in pri rezanju umetnih mas taljenju materiala.



Slo

Opozorilo! V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvodu, orodju, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potapljajte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do vdora tekočin v naprave in akumulatorje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so slana voda, določene kemikalije in belila ali proizvodi, ki le ta vsebujejo, lahko povzročijo kratek stik.

## UPORABA V SKLADU Z NAMENOM

Čelilna žaga je uporabna za žaganje masivnega lesa, zlepiljenih surovin in umetnih mas.

Obdelovanci z okroglim ali neenakomernim prerezom (npr. drva) ni dovoljeno žagati, saj jih med žaganjem ni mogoče varno držati. Pri pokončnem žaganju ploskih obdelovanec je potrebno za varno vodenje uporabiti primeren pomožni naslon.

## PREOSTALE NEVARNOSTI

Celo pri pravilni uporabi proizvoda preostalih nevarnosti ni mogoče popolnoma izključiti. Pri uporabi lahko nastopijo sledeča tveganja, zaradi česar mora upravljalec upoštevati naslednje:

- V izogib okvari sluha je potrebno omejiti čas izpostavljenosti in nositi primerno zaščito sluha.
- Upravljalec naj izvaja ukrepe za zmanjševanje učinka vibracij in omejitev časa izpostavljenosti.
- V izogib zdravstvenih tveganj, do katerih lahko pride vsled vdihovanja prahu pri žaganju, je potrebno nositi zaščitno masko za dihanje.

## AKUMULATORJI

Izmenljive akumulatorje sistema M18 polnite samo s polnilnimi aparati sistema M18. Ne polnite nobenih akumulatorjev iz drugih sistemov.

Izmenljivi akumulatorjev in polnilnih aparatov ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokrotjo.

Izmenljive akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjuje zmogljivost izmenljivega akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali gretja.

Pazite, da ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

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

Za čim daljšo življensko 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-IONSKIH 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 špediterskih podjetij je podvržen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izisolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremamljati.

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 špeditersko podjetje.

## ZAŠČITA PREOBREMENITVE AKUMULATORJA

V primeru preobremenitve akumulatorja zaradi visoke porabe toka, npr. ekstremno visokih vrtlinskih momentov, nenačne zaustavitve ali kratkega stika, električno orodje 5 sekund vibrira, prikazovalnik polnjenja utripa, električno orodje pa se samodejno izklopi. Za ponoven vklop izpustite pritisno stikalno in nato znova vklopite. Pod ekstremnimi obremenitvami se akumulator premočno segreva. V tem primeru utripijo vse lučke prikazovalnika polnjenja dokler se akumulator ne ohladi. Za tem, ko prikazovalnik polnjenja ugasne lahko z delom nadalujemo.

Za ponovno polnitev in aktiviranje akumulatorja ga je potrebno vstaviti v polnilce.

## VZDRŽEVANJE

Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.

Pred nameščanjem ali odstranjevanjem rezila žage se prepričajte, da ste orodje odklipili z napajanjem.

Obrabljeni mizni vložek nadomestiti.

Napravo in zaščitno pripravo čistite s suho krpo.

Pazite na to, da so prezačevalne reže stroja vedno čiste.

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslov servisnih služb).

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

## CE-IZJAVA O KONFORMNOSTI

S polno odgovornostjo izjavljamo, da izdelek, opisan pod „Tehnični podatki“ izpoljuje vse ustrezne določbe direktiv

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/ES

2014/30/EU

ter da so bili uporabljeni naslednji harmonizirani standardi

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

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

Slovensko

## SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.



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



Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.



Nosite zaščito za sluh!



**Slo**



Nositi zaščitne rokavice



Območje nevarnosti! Imejte roke, prste ali lahti kolikor mogoče stran od tega območja.



Stroja ne izpostavljajte dežju.



POZOR! Ne glejte v vklopljeno svetilo.



Električnih naprav, baterij/akumulatorjev ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Električne naprave in akumulatorje 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.

**n** Število vrtljajev v prostem teku

**V** Napetost



Enosmerni tok



CE-znak



UkrSEPRO oznaka o skladnosti.



EurAsian oznaka o skladnosti.

<b>Tehnički podaci</b>	M18 FMS190
<b>Vlačna pila za obrezivanje i iskošavanje</b>	
Broj proizvodnje	4606 35 01... ...000001 - 999999
Broj okretaja praznog hoda	5000 min <sup>-1</sup>
Napon baterije za zamjenu	18 V
List pile-ø x Bušenje-ø	190 x 30 mm
Debljinu lista max.	3,0 mm
Debljinu zuba pile min.	1,6 mm
Širina rezanjamax.	
Kut kosog rezanja horizontalni 0°/ Kut kosog rezanja vertikalni 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Kut kosog rezanja horizontalni 45°/ Kut kosog rezanja vertikalni 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Kut kosog rezanja horizontalni 0°/ Kut kosog rezanja vertikalni L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Kut kosog rezanja horizontalni 0°/ Kut kosog rezanja vertikalni R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Kut kosog rezanja horizontalni L45°/ Kut kosog rezanja vertikalni L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Kut kosog rezanja horizontalni L45°/ Kut kosog rezanja vertikalni R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Kut kosog rezanja horizontalni R45°/ Kut kosog rezanja vertikalni L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Kut kosog rezanja horizontalni R45°/ Kut kosog rezanja vertikalni R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Max. dubina reza kod	
Kut kosog rezanja horizontalni 0°/ Kut kosog rezanja vertikalni 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Kut kosog rezanja horizontalni L45°/ Kut kosog rezanja vertikalni 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Kut kosog rezanja horizontalni R45°/ Kut kosog rezanja vertikalni 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Težina po EPTA-proceduri 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Dozvoljena temperatura okoliša prilikom punjenja prilikom pogona i skladištenja	0 - 50 °C -18 - 50 °C
Preporučeni akumulatorski paket	M18 B...
Preporučeni punjač	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC

#### Informacije o buci

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62841. A-ocijenjeni nivo buke aparatova iznosi tipično:

Nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))

88,9 dB(A)

Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))

99,9 dB (A)

**Nositi zaštitu sluha!**

**A UPOZORENIE** Pročitajte sve sigurnosne upute, napomene, prikaze i podatke koje dobijete uz uređaj. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.  
Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

#### A SIGURNOSNE UPUTE ZA PILE ZA KOSO REZANJE

- a) **Pile za koso rezanje namijenjene su za rezanje drva ili drvenih proizvoda. Ne mogu se koristiti s brusnim reznim pločama za rezanje željeznih materijala poput poluga, šipki, prečki itd.** Abrazivna prašina uzrokuje blokadu pokretnih dijelova kao što je donji štitnik. Iskre koje nastaju zbog rezanja abrazivnih materijala spalit će donji štitnik, ureznu ploču i ostale plastичne dijelove.
- b) **Kad god je moguće, koristite stezaljke da biste poduprli radni komad.** Ako rukom podupirete radni komad, morate uvjek držati razmak od barem 100 mm od lista pile s obje strane. Ne koristite ovu pilu za rezanje komada koji su premali da bi se sigurno pričvrstili ili držali u ruci. Ako je ruka preblizu listu pile, postoji povećan rizik nastanka ozljede zbog kontakta s oštricom.

c) **Radni komad mora biti stacionaran i pričvršćen ili se mora nalaziti između ograde i stola. Ni u kojem slučaju ne stavljajte radni komad u list pile niti ne režite napamet.** Predmeti koji nisu pričvršćeni ili koji se miču mogu se odbaciti velikim brzinama te uzrokovati ozljedu.

d) **Pilu gurajte kroz radni komad.** Ne vucite je. Da biste napravili rez, podignite glavu pile i povucite je iznad radnog komada bez rezanja, pokrenite motor, pritisnite glavu pile prema dolje i gurnite pilu kroz radni komad. Kada biste rezali uz povlačenje, list pile mogao bi se podići iznad radnog komada i naglo odbaciti pilu prema korisniku.

e) **Nikada nemojte prekrižiti ruke tako da jedna prijeđe preko namijenjene linije rezanja ispred ili iza lista pile.** Vrlo je opasno poduprijeti pilu s prekrivenim rukama npr. držati radni komad s desne strane lista pile lijevom rukom ili obrnuto.

f) **Nemojte rukama posezati iza ograde na udaljenosti manjoj od 100 mm s bilo koje strane pile kako biste uklonili ostatke drva ili zbog bilo kojeg drugog razloga dok god se oštrica vrti.** Udaljenost između lista pile koji se vrti i vaše ruke može biti drugačija nego što vam se čini te se možete ozbiljno ozljediti.



**g) Provjerite radni komad prije rezanja.** Ako je savijen ili deformiran, pričvrstite ga tako da savijeni dio bude okrenut prema ogradi. Uvijek budite sigurni u to da nema razmaka između radnog komada, ograde i stola uzduž linije rezja. Savinuti ili deformirani radni komadi mogu se okrenuti ili pomaknuti i to može uzrokovati blokadu lista pile koji se okreće tijekom rezanja. U radnom komadu ne smiju biti čavli ili strani predmeti.

**h) Koristite pilu kad se na stolu nalazi samo radni komad te kad na njemu nema alata, ostatak drva itd.** Male krvotine ili slobodni komadi drva ili ostali predmeti koji dodiruju list pile koji se okreće mogu se odbaciti velikom brzinom.

**i) Radne komade režite jedan po jedan.** Više radnih komada poredanih jedan za drugim ne mogu se adekvatno pričvrstiti ili pritegnuti te mogu blokirati list pile ili se pomaknuti tijekom rezanja.

**j) Pobrinite se za to da pilu za koso rezanje prije uporabe postavite ili smjestite na ravnu, čvrstu radnu površinu.**

Takva radna površina smanjuje rizik nestabilnosti pile.

**k) Isplanirajte svoj rad. Svi put kada promjenite postavku kuta kosine ili kuta pile pobrinite se da podesiva ograda bude pravilno postavljena tako da podupire radni komad i da sukladno ne smeta oštirci ili zaštitnom sustavu.** Kada uključite uredaj i kad nema radnog komada na stolu, pomicajte list pile kroz cijelu dužinu da biste simulirali rez te da biste se uvjerili da neće biti smetnji ili opasnosti od rezanja ograde.

**l) Osigurajte adekvatnu potporu za radni komad koji je širi ili duži od stola kao što su produžeci stola, postolja pile itd.** Radni komadi koji su duži ili širi od stola pile za koso rezanje mogu se prevrnuti ako nisu dobro podupruti. Ako se odrezani dio ili radni komad prevrne, mogu podići donji štitnik ili ga list pile koji se okreće može odbaciti.

**m) Ne koristite drugu osobu kao zamjenu za produžetak stola ili kao dodatnu potporu.** Nestabilna potpora radnog komada može dovesti do blokade lista pile ili pomicanja radnog komada tijekom rezanja te može povući vas i vašeg pomoćnika prema listu pile koji se okreće.

**n) Odrezani dio ne smije se nikako zaglaviti ili pritisnuti o list pile koji se okreće.** U slučaju ograničenog prostora, npr. korištenjem graničnika dužine, odrezani komad može se uklještiti s listom pile i biti naglo odbačen.

**o) Uvijek koristite stezaljke ili predmet za fiksiranje kako biste pravilno poduprli okrugle materijale kao što su šipke i cijevi.** Šipke se mogu kotrljati prilikom rezanja što može dovesti do toga da pila „zagrizne“ predmet i povuče vašu ruku prema oštirci.

**p) Pustite da list pile dosegne punu brzinu prije nego što dodirne radni komad.** To će smanjiti opasnost od odbacivanja radnog komada.

**q) Ako se radni komad ili oštrica zaglave, isključite pilu za koso rezanje.** Pričekajte da se svih pokretnih dijelova zaustave i izvadite utičnicu iz izvora napajanja i/ili uklonite baterije. Tek tada možete ukloniti zaglavljeni materijal. Kontinuirano piljenje sa zaglavljenim radnim komadom može dovesti do gubitka kontrole ili oštetići pilu.

**r) Kad je rez završen, pustite prekidač, držite glavu pile prema dolje i pričekajte da se oštrica zaustavi prije nego što uklonite odrezani komad.** Posezanje rukom blizu lista pile koji se spušta je opasno.

**s) Držite ručku čvrsto kada je rez nedovršen ili kada puštate prekidač prije nego što je glava pila potpuno u donjem položaju.** Zaustavljanje pile može dovesti do toga da se glava pile naglo pomakne prema dolje što može uzrokovati ozljedu.

#### Ostale sigurnosne i radne upute

**Nosite zaštitu za sluha.** Djełovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

Kod radova sa strojem uvijek nositi zaštitne naočale. Zaštitne rukavice, čvrste i protiv klizanja sigurne cipele kao i pregača se preporučuju.

Prašina koja nastaje kod rada je često štetna po zdravlje i ne bi smjeli dospijeti u tijelo. Primjenjiti usisavanje prašine i dodatno nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine. Sleglu prašinu temeljito odstraniti, npr. usisati.

Pilu priključite na usisavač prilikom piljenja drveta.

Nositi zaštitne rukavice!

Preporučuje se, prije prvotne upotrebe aparata uputu o upotrebni brižljivo pročitati i dati se uesti u praktično rukovanje.

Utvrđiti da stroj uvijek ima sigurnu poziciju stajanja (npr. pričvršćenje na radioničkom stolu).

Tlo oslobođiti od ostataka materijala, kao piljevine i ostataka od piljenja

Listove pile koji su oštećeni ili deformirani ne koristiti. Listovi pile, koji ne odgovaraju karakterističnim podacima u ovoj uputi o upotrebni, se ne smiju upotrebjavati.

Dopuštena je uporaba samo onih alata koji udovoljavaju normu EN 847-1.

Ne upotrebjavati listove pile izradene od brzoreznog čelika. Izabratи list za pilu koji je prikladan za materijal koji se reže.

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.

Alati se moraju transportirati i čuvati u prikladnoj posudi;

Za pričvršćivanje lista pile primjeniti samo one prirubnice, koje se nalaze na slici u uputi za rad.

Pokrovnu pilu nikada ne upotrebjavati za rezanje drugih materijala, osim onih, koji su navedeni u uputi za rad.

Pokrovnu pilu koristiti samo sa sigurno funkcioniрајucom i dobro održavanom zaštitnom haubom. Zaštitna hauba se mora samostalno vratiti nazad.

Kada stroj radi, a glava pile nije u stanju mirovanja, nemojte sa područja piljenja odstranjavati ostatke piljenja ili druge dijelove izradaka.

Ne sezati u područje opasnosti radećeg stroja.

Bezuvjetno upotrijebiti zaštitnu napravu stroja.

Greške u stroju, uključno zaštitnu napravu ili listove pile, se moraju prijaviti osobu nadležnoj za sigurnost, ukoliko se ove otkriju.

Njihajuća zaštitna kapa u otvorenom položaju ne smije biti priklještena.

Materijali velike dužine koji se obrađuju, se moraju prikladno poduprijeti.

Pokrívnu pilu transportirati samo sa uskočenim transportnim osiguračem na ručici.

Kod izvođenja kutnih, rubno kutnih ili složenih kutnih rezova, namjestite klizni vodič kuta obrade da biste osigurali odgovarajući razmak od oštice.

Izbjegavajte kroz prilagođenu brzinu pomaka pregrijavanje zuba lista pile a kod rezanja plastike topljenje materijala.

Upozorenje! Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjenni akumulator ili napravu za punjenje ne uredjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje ili akumulator ne prodire nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemičalije i sredstva za bijeljenje ili prozvodi koji sadrže sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

## PROPISSNA UPOTREBA

Pokrívna pila je upotrebljiva za piljenje masivnog drva, ljepljenih drva, materijala sličnih drvu i plastičnih tvari.

Izratke sa okruglim i nepravilnim presjekom (npr. drva za loženje) se ne smiju piliti, jer se oni prilikom piljenja ne mogu držati. Kod osvojenih piljenja plosnatih izradaka se mora primijeniti prikladan pomoćni graničnik za sigurno vođenje.

## PREOSTALE OPASNOSTI

Isto i kod propisne uporabe proizvoda se preostale opasnosti ne mogu potpuno isključiti. Kod uporabe mogu nastupiti sljedeći rizici, tako da poslužioc treba sljedeće uzeti u obzir:

- Zbog izbjegavanja oštećenja sluha se mora ograničiti vrijeme ekspozicije i nositi prikladnu zaštitu sluha.
- Operator mora donijeti mjere, kako bi djelovanja vibracija smanjio i ograničio vrijeme ekspozicije.
- Nositi se mora maska za zaštitu disanja kako bi se izbjegli zdravstveni rizici koji mogu nastati udisanjem prašine piljenja.

## BATERIJE

Baterije sistema M18 puniti samo sa uređajem za punjenje sistema M18. Ne puniti baterije iz drugih sistema.

Baterije za zamjenu i uređaje za punjenje ne otvarati i čuvati ih samo u suhim prostorijama. Čuvati protiv vlage.

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti.

Temperatura od preko 50 °C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjegići.

Prikљučne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju savsiti napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja, akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana: Akumulator skladišti na suhom kod ca. 27°C. Akumulator skladišti 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 školjovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati slijedeće 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 iscrarse baterije se ne smiju transportirati. U svezi ostalih uputa обратите se vašem prijevoznom poduzeću.

## ZAŠTITA OD PREEOPTEREĆENJA AKUMULATORA

Kod preopterećenja akumulatora kroz vrlo visoku potrošnju struje, npr. ekstremno visoki zakretni momenti, električni alat vibrira za vrijeme od 5 sekundi, pokazivač punjenja treperi i električni alat se samostalno isključi.

Za ponovno uključivanje ispuštiti okidač sklopke i zatim ponovno uključiti.

Pod ekstremnim opterećenjima se akumulator prejako zagrijie. U tome slučaju trepere sve lampice pokazivača punjenja, sve dok se akumulator ne ohladi. Poslije gašenja pokazivača punjenja se može nastaviti sa radom.

Akumulator zatim utaknuti u punjač kako bi se ovaj ponovno napunio i zatim aktivirao.

## ODRŽAVANJE

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Prije priključivanja ili uklanjanja lista pile osigurajte da je alat iskopčan iz izvora za napajanje.

Istrošeni uložak stola promijeniti

Aparat i zaštitni uređaj čistite jednom suhom krpom.

Proreze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima.

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

Po potrebi se može zatražiti crtež eksplozije aparata uz davanje podataka o tipu stroja i desetoznamenkastog broja na pločici snage kod Vaše servisne službe ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.



## 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 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.  
Techtronic Industries GmbH  
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



Hrv

## SIMBOLI



PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!



Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.



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



Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.



Nositi zaštitu sluha!



Nositi zaštitne rukavice!



Područje opasnosti! Ruke, šake i prste držite dalje od ovog područja.



Stroj ne izlagati kiši.



PAŽNJA Ne gledati u upaljenu lampu.



Elektro uređaji, baterije/akumulatori se ne smiju zbrinjati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji akumulatori se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereni okolišu jednom od pogona za iskorišćavanje. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesta skupljanja.



Broj okretaja praznog hoda



Napon



Istosmjerna struja



Oznaka-CE



UkrSEPRO znak konformnosti.



EurAsian znak konformnosti.

Tehniskie dati Taisnlenķa zāģis	M18 FMS190
Izlaides numurs	4606 35 01... ...000001 - 999999
Tukšgaitas apgrīzienu skaits	5000 min <sup>-1</sup>
Akumulātora spriegums	18 V
Zāģa ripas ārejais diametrs x iekšējais diametrs	190 x 30 mm
Zāģa asmens biezums maksimālais	3,0 mm
Zāģa asmens zobu biezums minimālais	1,6 mm
Griezuma platums maksimālais	
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 0°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 45°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 0°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 45°	39,3 mm x 215,5 mm
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 0°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 45°	19,5 mm x 215,5 mm
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 45°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 45°	39,3 mm x 152,7 mm
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 45°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 45°	19,5 mm x 152,7 mm
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 45°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 45°	39,3 mm x 152,7 mm
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 45°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 45°	19,5 mm x 152,7 mm
Maksimālais griezuma dziļums lenķi	
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 0°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 45°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Zāģēšanas lenķis Horizontālais 45°/ Zāģēšanas lenķis Vertikālais 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Pielaujamā vides temperatūra lādējot darbinot un uzglabājot	0 - 50 °C -18 - 50 °C
Ieteicamie akumulatoru komplekti	M18 B...
Ieteicamās uzlādes ierīces	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Trokšņu informācija</b>	
Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841. A novērtētās aparatūras skājas limenis ir:	
Trokšņa spiediena limenis (Nedrošiba K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Trokšņa jaudas limenis (Nedrošiba K=3dB(A))	99,9 dB (A)
Nēsat trokšņa slāpētāju!	

**⚠ UZMANĪBU Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, attēlus un datus, ko saņemati kopā ar ierīci.** Šeit sniegti drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izslīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

### LENKZĀGA DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

a) **Lenkzājā ir paredzēti koksnes vai koksnei līdzīgu materiālu zāģēšanai, tos nevar lietot tādu dzelzs materiālu zāģēšanai kā stabī, stieņi, skrūves utt.** Abrazīvi putekļi izraisa kustīgo detalju, piemēram, apakšēja aizsargvāku, bloķēšanos. Zāģēšanas dzirkstelēs aizdedzina apakšējo aizsargvāku, ieliktni un citās plastmasas detaljas.

b) **Pēc iespējas nofiksējiet sagatavi ar spilēm. Ja turēsiet sagatavi ar roku, rokai vienmēr jābūt vismaz 100 mm attālumā no katras zāģa plātnes puses. Nelietojiet šo zāģi tādu sagatavu zāģēšanai, kurās ir pārāk mazas, lai tās varētu droši iespilēt vai turēt ar roku.** Ja roka atrodas pārāk tuvu zāģa plātnei, plātne to var viegli aizskart.

c) **Sagatavei jābūt nekustīgai un iespilētai vai droši turētai attiecībā pret atturi un galdu. Nebidiet sagatavi uz zāģa plātni un nekad nezāģejiet «plikām rokām».** Neiespilētas vai kustīgas sagataves var tikt izmestas lielā ātrumā, izraisot traumas.

d) **Bidiet zāģi caur sagatavi. Nevelciet zāģi caur sagatavu. Lai veiktu zāģējumu, paceliet zāģa galvu un pārvelciet to pāri sagatavei nezāģējot. Tad ieslēdziet motoru, pagrieziet zāģa bloku uz leju un spiediet zāģi caur sagatavi.** Ja zāģē velkot, rodas risks, ka zāģa plātnē sagatavē paceļas un zāģa plātnes bloks ar varu tiek izmests uz operatoru.

e) **Nekad ar roku nešķērsojiet paredzēto zāģējuma liniju ne pirms, ne aiz zāģa plātnes.** Ir joti bīstami atbalstīt sagatavi «ar sakrustotām rokām», proti, turēt sagatavi labājā pusē blakus zāģa plātnei ar kreiso roku vai otrādi.

f) **Kad zāģa plātnē griežas, nelieciet rokas aiz attura un vienmēr ievedrojiet 100 mm drošības attālumu starp roku un rotējošu zāģa plātni katrā tās pusē, piemēram, kad tirāt koksnes atrkritumus.** Rotējošas zāģa plātnes tuvums rokai var nebūt acimredzams, un tādējādi var rasties smagas traumas.





Lat

**g) Pirms zāgēšanas pārbaudiet sagatavi. Ja sagatave ir izliekta vai sagriezusies, iespilējet to ar uz āru izliektos pusī pret atturi. Viennēr pārliecinieties, ka pa zāgējuma vietu nav spraugas starp sagatavi, atturi un galdu.** Izliektais vai sagriezusās sagataves var pagriezties vai savērties un izraisīt rotējošās zāga plātnes iesprūšanu zāgēšanas laikā. Sagatavē nedrīkst būt naglas vai svešķermenī.

**h) Lietojiet zāgi tikai tad, kad galds ir brīvs no instrumentiem, koksnes atkritumiem utt.; uz galda drīkst atrasties tikai sagatave.** Nelieli atkritumi, nenostiprināti koka gabali vai citi priekšmeti, saskaroties ar rotējošu zāgu plātni, var tikt izmesti liela ātrumā.

**i) Vienā reizē zāgējiet tikai vienu sagatavi.** Vairākas sakrutas sagataves nevar atbilstoši iespēlt vai noturēt, un zāgēšanas laikā tās var izraisīt plātnes iesprūšanu vai tās var noslēpt.

**j) Pirms lietošanas novietojiet leņķzāģi uz līdzēnas un cetas darba virsmas.** Līdzēna un cieta darba virsma mazina risku, ka leņķzāģis var klūt nestabilis.

**k) Plānojiet savu darbu. Regulējot zāga plātnes slīpumu vai leņķi, vienmēr ievērojet, lai pareizi būtu noregulēts regulējamais atturis un sagatave būtu pareizi atbalstīta, nesaskaroties ar plātni vai aizsargvāku.** Neieslēdzot mašīnu un bez sagataves uz galda, ir jāizmērgina zāga plātnes pilna zāgēšanas kustība, lai pārliecinātos, ka nerodas traucējumi vai risks iezāgēt atturī.

**l) Nodrošiniet pietiekamu atbalstu sagatavēm, kas ir platākas vai garākas par galda augšpusi, piemēram, ar galda pagarinājumiem vai stēkiem.** Sagataves, kas ir garākas vai platākas par leņķzāģa galdu, var apgāzties, ja tās nav nekustīgi atbalstītas. Ja nozāģēta koknes daļa vai sagatave apgāzās, tā var pacelt apakšējo aizsargvāku un plātnē to var nekontrolēti izmest.

**m) Neizmantojiet citu personu, lai aizvietotu galda pagarinājumu vai papildu balstu.** Sagataves nestabila atbalstīšana var izraisīt plātnes iesprūšanu. Tāpat zāgēšanas laikā sagatave var pārbidities un ievilk operatoru vai palīgu rotējošā plāksnē.

**n) Nozāģēto gabalu nedrīkst spiest pret rotējošu zāgu plātni.** Ja ir pārāk maz vietas, piemēram, izmantojot garenvirziena atturus, nozāģētais gabals var sakiltēt plātni un ar varu tikt izmests.

**o) Viennēr lietojiet spiles vai piemērotu mehānismu, lai atbalstītu apāļu materiālu, piemēram, stieņus vai caurules.** Stieņiem zāgēšanas laikā ir tendence ripot, kā rezultātā plātnē var «iestrēgt» un ievilkт sagatavi kopā ar operatora roku plātnē.

**p) Pirms sagataves zāgēšanas laujiet plātnei sasniegt pilnu apgrizezienu skaitu.** Tas palīdz izvairīties no sagataves izmetes.

**q) Ja sagatave iesprūst vai plātnē bloķējas, izslēdziet leņķzāģi. Nogaidiet, līdz apstājas visas kustīgas detaļas, izvelciet kontaktdašķu un/vai izņemiet akumulatoru.** Pēc tam izņemiet iesprūdušo materiālu. Ja turpināt zāgēt šādas bloķēšanās gadījumā, iespējams kontroles zudums vai leņķzāģa bojājumi.

**r) Pēc pabeigta zāgējuma atlaidiet slēdzi, turiet zāgu galvu lejā un nogaidiet, līdz plātnē apstājas, pirms izņemt nozāģēto gabalu.** Ir joti bīstami sniegties ar roku vēl neapstājušās plātnes tuvumā.

**s) Turiet stingri rokturi, ja veicat nepilnu zāgējumu vai atlaižat slēdzi, pirms zāga galva ir sasniegusi apakšējo gala pozīciju.** Zāga bremzēšanas darbība var izraisīt zāga galvas pēķšu novilkšanu uz leju, izraisot traumu risku.

### Citas drošības un darba instrukcijas

**Nēsājiet ausu aizsargs.** Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles. Tieks ieteikts nēsāt arī aizsargcimdus, slēgtus, neslidošus apavus un priekšautu. Putekļi, kas rodas strādājot, bieži ir kaitīgi veselībai, un tiem nevajadzētu nokļūt ķermeni. Vajag izmantot putekļusūcēju un bez tam nēsāt masku, kas pasargā no putekļiem. Nosedūsos putekļus vajag izvākt, piem. nosūknēt.

Zāgējot kokmateriālu, pieslēdziet iekārtai putekļusūcēju.

Jāvalkā aizsargcimdi!

Pirms instrumenta pirmās lietošanas tiek ieteikts izlasīt lietošanas pamācību un iepazīties ar tā praktisko pielietojumu

Nodrošināt, lai ierīce vienmēr stāvētu stabili (piem., piestiprinot pie darbgaldas).

Raudzīties, lai uz grīdas nemētātos materiālu atlīkumi, piem., zāgšķaidas, atgrīzumi.

Neizmantot bojātus vai deformētus zāgu diskus.

Zāgu ripas, kas neatbilst šini lietošanas pamācībā minētajiem datiem, nedrīkst izmantot.

Drīkst izmantot tikai standartam EN 847-1 atbilstošus darbinstrumentus.

Nelietojiet zāgu plātnes, kas izgatavotas no ātram darbam paredzētā tērauda.

Lietojiet zāgu plātni, kas ir piemērota attiecīgā materiāla griešanai. Iesaistāmā instrumenta pieļaujamajam apgrizezienam skaitam jābūt vismaz tik augstam kā uz elektroinstrumenta norādītajam maksimālajam apgrizezienu skaitam. Aprīkojums, kurš rotē ātrāk par pieļaujamā ātrumu, var salūzt un tikt atmests atpakaļ Darbinstrumentu pārnēšanai un glabāšanai jāizmanto piemērota tvertere.

Zāga plātnes nostiprināšanai lietojiet tikai mašīnai pievienotos un lietošanas instrukcijā attēlotos nostiprināšanas atlokus.

Nekad nelietojiet sagarināšanas zāgi citu materiālu griešanai, kā norādīts lietošanas instrukcijā.

Sagarušošanas zāgi izmantojiet tikai ar droši funkcionējošu un tehniski kārtīgi aizsargvāku. Aizsargvākam jābūt automātiski nobloķējošamies.

Neizņemt zāgēšanas pārpalikumus vai citus formu fragmentus no zāgēšanas iekārtas, ja tā ir īedarbīnāta un zāģis neatrodas mierīgā pozīcijā.

Nelikt rokas mašīnas darbības laukā.

Noteikti vajag izmantot mašīnai paredzēto aizsargaprīkojumu.

Ja mašīnā, ieskaņot aizsardzības ierīces vai zāga plātni, ir radusies klūda, tad tikko kā tā ir konstatēta, par to jāziņo personai, kas ir atbildīga par drošības tehniku.

Aizsargpārvalku nedrīkst fiksēt atvērtā stāvoklī.

Garas apstrādājāmās sagataves piemērotā veidā atbalstīt.

Sagarināšanas zāgi transportējiet tikai aiz roktura, ar ieslēgtu transportēšanas drošinātāju.

Veicot slīpzāgēšanu, nošļaušanu vai sarežģītus slīpos griezumus, noregulējiet slīdošo barjeru, lai nodrošinātu pareizu attālumu no asmens.

Lai novērstu zāģa ripas zobu pārkaršanu un, griežot plastmasas izstrādājumus, materiāla sakušanu, izmantojet piemērotu padeves ātrumu.

Brīdinājums! Lai novērstu iissavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegredējiet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci šķidrumos un rūpējieties par to, lai ierīces un akumulatoros neiekļūtu šķidrums. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrumi, piemēram, sālsūdens, noteiktas kīmikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt iissavienojumu.

### NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Sagarušošanas zāģis ir piemērots veselu koku, līmētas koksnes, kokveidigu sagatavu un plastmasas zāģēšanai.

Formas ar apalu vai neregulāru šķērsgriezumu (piem., malka, nedrīkst tikt zāģēts, ja zāģēšanas procesa laikā tās netiek droši npstiprinātas. Zāģējot augstā malas plakanajām formām ir jāizmanto piemērots instrumens zāģa drošai vadībai.

### PĀRĒJIE RISKI

Pat lietot ierīci atbilstoši noteikumiem, nav iespējams pilnībā izslēgt citus riskus. Ierīces izmantošanas laikā var rasties turpmākie riska faktori, kādēļ ierīces lietojājam nepieciešams ievērot turpmākās norādes:

- Lai izvairītos no paliekošiem dzīrdes traucējumiem, ierobežojiet darba ilgumu ar ierīci un lietojiet piemērotus dzīrdes aizsardzības līdzekļus.
- Ierīces lietojotām ir jāieviec nepieciešamie pasākumi, lai mazinātu vibrāciju radīto ieteikmi, kā arī samazinātu darba ilgumu ar ierīci.
- Strādājot ar ierīci, ir jālieto elpošanas maskas, lai izvairītos no veselības problēmām, ko izraisa radīto putekļu ieelpošana.

### AKUMULĀTORI

M18 sistēmas akumulātorus lādēt tikai ar M18 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt citus akumulātorus no citām sistēmām.

Akumulātorus un lādētājus nedrīkst taisīt valā un tie jāuzglabā sausās telpās.

Akumulātori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulātoru darbspēja tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulātoru pievienojuma kontakti jāturt tiri.

Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tā jāuzlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētājā ierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas: uzglabāt akumulatoru pie aptuveni 27°C un sausā vietā. Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumulatoru visus 6 mēnešus no jauna.

### LITIJA JONU AKUMULATORU TRANSPORTĒŠANA

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

Patērētāja darbibas, pārvadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.

Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāvada profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

Pārliecīgieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no iissavienojumiem. Pārliecīgieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdot. Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt. Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

### AKUMULATORA AIZSARDZĪBA PRET PĀRSLOGOJUMU

Akumulatoru pārslogojuma gadījumos, esot joti lielam elektroenerģijas patēriņam, piem., ārkārtīgi augsts griezes moments, pēkšņa apstāšanās vai iissavienojums, elektriskais darbars 5 sekundes vibrē, uzlādes indikators mirgo, un elektriskais darbars pats izslēdzas.

Lai to atkal ieslegtu, atlaidiet ieslēgšanas pogu un tad to ieslēdziet no jauna.

Esot ārkārtīgi augstam noslogojumam, akumulators sakarst pārāk daudz. Šādā gadījumā visas uzlādes indikatora lampīņas mirgo tik ilgi, kamēr akumulators ir atdzīsis. Darbu varat turpināt, kad uzlādes indikators vairs nedeg.

Akumulatoru var ievietot lādētājā, lai to atkal uzlādētu un aktivizētu.

### APKOPE

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Pirms zāģa asmens pievienošanas vai noņemšanas noteikti atlēdziet instrumentu no strāvas padeves.

Nomainīt nolietojušos galda plati.

Iekārtu un aizsardzības aprīkojumu jātira ar tiru un sausu lupatiņu.

Vajag vienmēr uzmanīt, lai būtu tīras dzesēšanas atveres.

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

Ja nepieciešams, klientu apkalpošanas servisā vai tieši pie firmas Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, var pieprasīt instrumenta numurs, kas norādīts uz jaudas paneļā.



## ATBILSTĪBA CE NORMĀM

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka izstrādājums, kas raksturots sadāļā „Tehniskie dati”, atbilst visām attiecīgajām prasībām direktīvās

2011/65/ES (RoHS)

2006/42/EK

2014/30/ES

un ir piemēroti šādi saskaņotie standarti

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03



Lat

Alexander Krug / Managing Director  
Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SIMBOLI



UZMANĪBU! BĪSTAMI!



Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.



Nēsāt trokšņa slāpētāju!



Jāvalkā aizsargimdi!



Bīstama zona! Sekojet, lai Jūsu rokas, delnas un pirksti atrastos pēc iespejas tālāk no šīs zonas.



Ierīci sārgājiet no lietus.



UZMANĪBU! Nelükoties uz ieslēgtu lampu!



Elektriskus aparātus, baterijas/akumulatorus nedrīkst utilizēt kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.  
Elektriski aparāti un akumulatori ir jāsavāc atsevišķi un jānodod atkritumu pārstrādes uzņēmumā videi saudzīgai utilizācijai. Jautājiet vietējā iestādē vai savam specializētajam tirgotājam, kur atrodas atkritumu pārstrādes uzņēmumi vai savākšanas punkti.

Tukšgaitas apgrēzienu skaits

Spriegums

Līdzstrāva

CE markējums



UkrSEPRO atbilstības markējums.



EurAsian atbilstības markējums.

Techniniai duomenys	M18 FMS190
Produkto numeris	4606 35 01... ...000001 - 999999
Sūkių skaičius laisva eiga	5000 min <sup>-1</sup>
Keičiamasis akumulatoriaus įtampa	18 V
Pjovimo diskų Ø x gretinio Ø	190 x 30 mm
Pjuklo diskų korpuso storis maks.	3,0 mm
Pjuklo diskų dantuko storis min.	1,6 mm
Pjovimo plotis maks.	
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje 0°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje 45°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje 0°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje 45°	39,3 mm x 215,5 mm
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje 0°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje 45°	19,5 mm x 215,5 mm
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje 45°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje 45°	39,3 mm x 152,7 mm
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje L45°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje L45°	19,5 mm x 152,7 mm
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje R45°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje R45°	39,3 mm x 152,7 mm
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje R45°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Maks. pjūvio gylis, esant	
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje 0°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje L45°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje R45°/ įstrižo pjūvio kampas vertikaloje plokštumoje 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Prietaiso svoris ivertintas pagal EPTA 2003/01 tyrimų metodika	12,7 kg (5,0 Ah)
Leistina aplinkos temperatūra	
įkraunant	0 - 50 °C
eksplloatuojant ir sandėliuojuant	-18 - 50 °C
Rekomenduojamų akumulatorių	M18 B...
Rekomenduojamų įkrovikliai	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC

#### Informacija apie keliamą triukšmą

Vertės matuotos pagal EN 62841. Ivertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Gаро слегкі луѓіс (Paklaidа K=3dB(A))

88,9 dB(A)

Gаро галюс луѓіс (Paklaidа K=3dB(A))

99,9 dB (A)

**Nešioti klausos apsaugines priemones!**

**⚠ DĖMESIO** Perskaitykite visas saugos nuorodas, instrukcijas, iliustracijas ir duomenis, kuriuos gaunate su prietaisu. 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 pasinaudotи.

#### ⚠ ISTRŽO PJOVIMO STAKLIŲ SAUGOS INSTRUKCIJOS

- a) Įstrižo pjovimo staklės skirtos medienai ir gaminiamams, panašiemams į medieną pjauti, staklėmis negalima pjauti naudojant abrazivinius pjovimo diskus, skirtus pjauti tokias medžiagias kaip strypai, juostos, smeigės ir pan. Dėl šifavimo dulkių pradeda strigti judančios dalys, pavyzdžiu, apatiniai gaubtas. Abrazivinio pjovimo darbų kibirkštys išdegins apatinį gaubtą, iðeiklą iþjovai ir kitas plastmasines dalis.
- b) Jei įmanoma, pritvirtinkite ruošinį spaustukais. Jei ruošinį prilaikote ranka, privaloje ją laikyti bent 100 mm atstumu nuo bet kurios pjovimo diskų pusės. Nenaudokite šių staklių dalims, kurios yra per mažos, kad būtų tvirtai prispaustos arba prilaikomos ranka, pjauti. Jei ranka padėta per arti pjovimo diskų, padidėja pavojus susižaloti prisilietus prie diskų.

c) Ruošinys turi būti stacionarus ir priveržtas arba laikomas prie kreiptuvo ir stalo. Nestumkite ruošinį ið diską, nepajaukite „laisvomis rankomis“. Neprivertinti arba judantys ruošiniai gali būti iðsmesti dideliu greičiu ir sužaloti.

d) Stumkite stakles per ruošinį. Netraukite staklių per ruošinį. Norėdami atlilti pjūvį pakelkite pjovimo galvutę ir traukite ją per ruošinį nepajaudami, paleiskite variklį, spauskite pjovimo galvutę žemyn ir stumkite stakles per ruošinį. Pjaunant traukimo judesiu pjovimo diskas gali pakilti ant ruošinio, o diskų blokas gali stipriai trenktis į operatoriaus pusę.

e) Niekada nedékite rankos kryžmai virš numatyto pjovimo linijos, tiek prieš pjovimo diską, tiek ir už jo. Labai pavojinga prilaikyti ruošinį „sukėitus rankas“, t. y. laikyti ruošinį kaire ranka dešinėje pusėje nuo pjovimo diskų ir atvirikščiai.

f) Diskui sukantis nesiekite bet kuria ranka už kreiptuvu arčiau negu 100 mm atstumu nuo bet kurios pjovimo diskų pusės, jei norite pašalinti medienos likučius ar dėl kurios nors kitos priežasties. Galite nepajusti, kai besiskantis pjovimo diskas bus arti rankos, todėl galite sunkiai susižaloti.



**g) Prieš pjaudami apžiūrėkite ruošinį. Jei ruošinys yra sulinkęs ar iškrypes, prispauskite jį prie kreiptuvu neiškrypusia dalimi. Visada patirkinkite, ar palei pjovimo liniją tarp ruošinio, kreiptuvu ir stalо nėra tarpu. Sulinkę ar iškrypę ruošiniai gali pasisukt i arba pasislankinti, todėl pjaunant ištirti besišukančiam pjovimo diske. Ruošinje neturi būti vinių ar pašaliniai daiktų.**

**h) Nenaudokite staklių, kol ant stalо yra paliktu įrankiu, medienos likučiu ir pan., turi likti tik ruošinys. Smulkios nuopojovos ar laisvi medienos ar kitų daiktų gababliai prisišlietę prie besišukančio disko gali būti išsviesti dideliu greičiu.**

**i) Vieni metu pjaukite tik vieną ruošinį. Kelių ruošinių, sudėtų vienas ant kito, negalima tinkamai prispausti ar sutvirtinti, todėl pjaunant jie gali užstrigt i prie disko ar pasislankinti.**

**j) Prieš naudodam patirkinkite, ar ištiržo pjovimo staklés yra uždėtos ar pritvirtintos prie lygaus ir tvirto darbo paviršiaus. Dėl lygaus ir tvirto darbo paviršiaus sumažėja pavojuj ištiržo pjovimo staklém tapti nestabiliomis.**

**k) Kiekvieną kartą keisdami nuožambio ar ištiržo pjovimo kampo nustatymus įsitikinkite, kad reguliuojamas kreip-tuvas yra nustatytas tinkamai, prilaiko ruošinį ir netrukdo diskui ar apsauginei sistemai pagal. Prieš JUNGAMĮ įrankį pastumkite pjovimo diską visu būsimu pjūviu be ruošinio, kad įsitikintume, jog nebus jokių trukdžių ar pavojaus ijtauti kreiptuvu.**

**l) Jei ruošinys yra platesnis ar ilgesnis už stalviršį, pasirūpinkite pakankama atrama, pavyzdžiu, stalо pail-ginimu, pjovimo stovais ar pan. Tinkamai neatremti, ilgesni ar platesni už ištiržo pjovimo staklių stalą ruošiniai gali nuvirsti. Jei atpjauta dalis ar ruošinys nuvirsta, jie gali pakelti aptinę staklių apsaugą, taip pat juos gali išsvesti besišukančius diskus.**

**m) Kito žmogaus pagalba negali atstoti stalо pailginimo.** Dėl nestabilios ruošinio atramos pjaunant diskas gali ištirti arba ruošinys gali pasislankinti, todėl jūs arba jūsų pagalbininkas gali būti trūktelečias link besišukančio disko.

**n) Nupjautos dalies negalima spausti, tiesiogiai ar ne, prie besišukančio pjovimo disko.** Prispausta, pvz., naudojant ilgį stabdiklius, nupjauta dalis gali įjisprausti prieš diską ir būti smarkiai išsviesta.

**o) Apvalias medžias, pavyzdžiu, strypus ar vamzdelius visada tinkamai atremkite naudodami spaustuvus ar fiksavimo įrangą.** Pjaunami strypai linkę riedėti, todėl diskas gali įjisprausti į juos, traukdamas ruošinį ir jūsų rankas į diską.

**p) Prieš pridedant diską prie ruošinio diskas turi pasiekti visą savo sukimosi greitį.** Taip sumažės ruošinio išsviedimo rizika.

**q) Jei ruošinys ar diskas ištirgo, išjunkite ištiržo pjovimo stakles.** Palaukite, kol visos judančios dalys sustos, tada ištraukite kištuką iš elektros lizdo ir (arba) išimkite akumuliatorių pakuočę. Tada atlaisvinkite ištirgusį ruošinį. Jei toliau pjausite ištirgusį ruošinį, galite prarasti ištiržo pjovimo staklių kontrolę arba jas apgadinti.

**r) Užbaigę pjovimą atleiskite jungiklį, laikykite pjovimo galvutę nukreiptą žemyn ir palaukite, kol diskas nebesi-suks, tada išimkite ruošinį.** Sieki ranga šalia disko, judančio iš incercijos, yra pavojinga.

**s) Atlikdami nevisą pjūvį ar atleisdami jungiklį laikykite rankeną tvirtai, kol pjovimo galvutę bus visiškai apatinėje padėtyje.** Dėl pjovimo staklių stabdymo veiksmo pjovimo galvutę staiga atsotki žemyn, taip kyla pavojus susižaloti.

### Kiti saugumo ir darbo nurodymai

**Nešiokite klausos apsaugos priemones.** Dėl didelio triukšmo poveikio gali būti pažeidžiama klausa.

Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius. Rekomenduota nešioti apsaugines prištines, tvirtus batus neslidžių padu bei prijuostę.

Darbo metu kylančios dulkės dažnai kenkia sveikatai, todėl turėtų nepatekti į organizmą. Naudokite dulkų nusurbimą, papildomai nešiokite tinkamą apsaugos nuo dulkų kaukę. Kruopščiai pašalinkite, pvz. nusurbkite, nusėdusias dulkes.

Pjaudami medieną, pjūklą prijunkite prie dulkų siurblio.

Lietojiet aizsardžibas cimodus!

Mes rekomenduojame, prieš pirmą kartą naudojant prietaisą, atidžiai perskaityti naudojimo instrukciją ir išklausyti paaškinimų apie praktinį naudojimą.

Užtikrinti, kad įrenginys stovėtų stabiliai (pvz., pritvirtinti prie darbastalo)

Pasirūpinti tvarka, kad ant grindų nesimėtyų medžiagų atliekos: drožlės, nuopjovos.

Nenaudoti apgadintų ir deformuotų pjūklo diskų.

Draudžiama naudoti pjovimo diskus, kurie neatitinka šioje naudojimo instrukcijoje nurodytų žyminių duomenų.

Leidžiama naudoti tik tokius įrankius, kurie atitinka normą EN 847-1.

Negalima naudoti iš greitapjūvio plieno pagamintų pjovimo diskų. Pasirinkite pjaunamai medžiagai tinkamą pjovimo diską.

Panaudojamų daļių leistinas apsisukimų skaičius turi būti mažiausiai tokio dydžio, koks yra nurodytas didžiausias apsisukimų skaičius ant elektros prietaiso. Dalys, kurios sukasi greičiau negu yra leistina, gali sulūžti ir skrištīti į salis.

Įrankius transportuoti ir laikyti reikia tam tikslui pritaikytose déžėse.

Pjovimo diskui pritvirtinti galima naudoti tik pridedamas ar naudojimo vadove pavaizduotas žvories.

Nupjovimo pjūklu niekada nenaudokite kitokioms medžiagoms pjauti, nei tai nurodyta naudotojo vadove.

Diskiniu pjūklu su gaubtu galima naudotis tik turint saugią veikiantį ir techninai prizūrėtą apsauginį gaubtą. Apsauginis gaubtas turi automatiškai užsiblokoti.

Nešalinti jokių pjovimo likučių ar kitų pjovimo detalių liekanų, jei mašina veikia, o pjūklas galvutę nėra pradinėje padėtyje.

Nekiškite rankų į veikiančio įrenginio pavojaus zoną.

Būtinai naudokite įrenginio saugos įtaisus.

Pastebėjus bet kokius mašinos, taip pat ir saugos įrenginių bei pjovimo disko gedimus, tai reikia tuoju pat pranešti už saugumą atskirai amseniui.

Draudžiama užfiksuoti atidarytą stumdomą apsauginį gaubtą.

Jei pjaunami objektai ilgi, juos tinkamai paremkite.

Nupjovimo pjūklą gabenkite tik už rankenos, užsklendę transportinį sklaisti.

Atlikdami ižambius, ištiržus arba ižambius kombinuotus pjovimus, sureguliuokite slankiąją tvorelį taip, kad užtikrintumėte tinkamą atstumą nuo ašmenų.

Dėl suderinto tiekimo greičio išvengsite pjovimo disco dantukų perkaitinimo, o pjaunant plastiką išvengsite medžiagos išsilydymo. Ispėjimas! Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliamą gaisro pavojaus, sužalojimą arba produkto pažeidimą, nekiškite įrankio, keičiamu akumuliatorius arba įkroviklio į skyčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorius nepatektų jokių skyčių. Koroziją sukeliantys arba laidūs skyčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra balikliai, gali sukelti trumpąjį jungimą.

### NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Diskinius pjūklas su gaubtu naudojamas masyviai ir klijuotai medienai, kitoms panašioms į medžių gamybinėms medžiagoms ir plastikui pjauti.

Apvalaus ar netaisyklingo skersinio pjūvio detalių, pavyzdžiu, malkų, pjaustyti negalima, kadangi pjaunant jų neįmanoma saugiai prirtvirtinti. Pjaunant plokščias detales briauna žemyn reikia panaudoti tinkamą pagalbinę atramą apsaugai užtikrinti.

### KITI PAVOJAI

Net ir pagal paskirtį naudojant produktą negalima visiškai išvengti kitų pavojų. Naudojant galimos šios rizikos, todėl naudotojas turėtų atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

- Norint nepažeisti klausos, reikia riboti naudojimo laiką ir devēti tinkamą klausos apsaugą.
- Naudotojas turėtų imtis priemonių, kad sumažintų vibracijos poveikį ir riboti naudojimo laiką.
- Būtina devēti kūpavimą apsaugą, siekiant išvengti sveikatai keliamų pavojų, kylančių įkvėpus pjovimo metu atsiradusią dulkių.

### AKUMULATORIAI

Keičiamus M18 sistemos akumuliatorius kraukite tik „M18“ sistemos įkrovikliais. Nekraukite kitų sistemų akumulatorių.

Keičiamų akumulatorių ir įkroviklių nelaikykite atvirai. Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumulatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštėsnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumulatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumulatorius jungiamieji kontaktai visada turi buti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktu, pasinaudojė juo, iki galio įkraukite akumulatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį baterijos tarnavimo laiką, reikėtų ją po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiu nei 30 dienų, būtina atkrepti dėmesį į šias nuorodas: bateriją laikyti sausoje aplinkoje, esant apie 27 °C temperatūrai. Baterijos įkrovimo lygis turi buti nuo 30% iki 50%. Baterija pakartotinai turi buti įkraunama kas 6 mėnesius.

### LIČIO JONŲ AKUMULATORIŲ PERVEŽIMAS

Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumuliatorių pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

Naudotojai šiuos akumuliatorių gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.

Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo.

Pasirošimo išsiusti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumuliatorių būtina laikytis šių punktų:

Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti. Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius pakuotės viduje neslidinėtų. Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumuliatorių. Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

### APSAUGA NUO AKUMULATORIAUS PERKROVOS

Esant akumuliatoriaus perkrovai dėl pernelg didelio srovės suvarotojimo, pvz.: itin didelių apskū, staigaus sustabdymo ar trumpojo jungimo, elektrinių įrankių vibravimo 5 sekundės, signalinių įkrovos rodymuo pradeda mirksėti ir elektrinių įrankių automatiškai išjungimą.

Norint įrankį pakartotinai įjungti, reikia atleisti jungiklį ir vėl jį įjungti.

Esant ekstremalioms apkrovoms akumuliatorius per stipriai įkaista. Tokiu atveju visos įkrovos lemputės mirksi taip ilgai, kol akumuliatorius atvėsta. Užgesus įkrovos rodmenims įrankiu galima naudotis toliau.

Tada akumuliatorių reikia įkišti į kroviklį, kad jis įsikrautų ir veiktų.

### TECHNINIS APTARNAVIMAS

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Priė montuodami ar nuimdami pjūklo geležę, įrankį nuo elektros maitinimo šaltinio būtinai atjunkite.

Pakeisti susidėvėjusių stalo plokštę.

Sausu skudurėliu nuvalykite prietaisą ir apsauginį įrenginį.

Įrenginio vėdinimo angos visada turi buti švarios.

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

Jei reikia, nurodant įrenginio tipą bei specifikacijų lentelėje esantį numerį, iš klientų aptarnavimo skyrius arba tiesiai iš Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, galima užsisakyti prietaiso surinkimo brėžinius.



Liet

## CE ATITIKTIES PAREIŠKIMAS

Prisiimdamis visą atsakomybę pareiškiame, kad gaminys, aprašytas „Techniniuose duomenyse“, atitinka taikomus reikalavimus, išdėstytaus direktyvose

2011/65/ES (RoHS)

2006/42/EB

2014/30/ES

ir buvo taikyti šie darnieji standartai

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Liet

Alexander Krug / Managing Director  
Iglotiatis parengti techninius dokumentus.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SIMBOLIAI



DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumulatorių.



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



Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.



Nešioti klausos apsaugines priemones!



Lietojiet aizsardzības cīmdu!



Pavojinga zona! Rankas, pirštus ir plaštakas laikykite toliau nuo šios zonas.



Įrenginį saugoti nuo lietaus.



DĖMESIO! Nežiūrėti į įjungtą lempą.



Elektros prietaisų, bateriju/akumulatorių šalinti kartu su buitinėmis atliekomis negalima. Elektros prietaisus ir akumulatorius reikia surinkti atskirai ir atiduoti perdibimo įmonei, kad būtu pašalinti aplinkai saugiu būdu. Vietos valdžios institucijose arba specializuotose prekybos vietose pasidomėkite apie perdibimo ir surinkimo centrus.



■■■ Sūkių skaičius laisva eiga



■■■ Itampa



■■■ Nuolatinė srovė



CE ženklas



„UkrSEPRO“ atitikties ženklas.  
TR 066



„EurAsian“ atitikties ženklas.

<b>Tehnilised andmed</b>	<b>M18 FMS190</b>
<b>Nurgasaag</b>	
Tootmisnumber	4606 35 01... ...000001 - 999999
Pöörlemiskiirus tühijooksul	5000 min <sup>-1</sup>
Vahetatava aku pinge	18 V
Saelehe ø x puuri ø	190 x 30 mm
Saelehe kere paksus max	3,0 mm
Saelehe hamba paksus min	1,6 mm
Löike laiusmax	
Kaldenurk horisontaalne 0°/ Kaldenurk vertikaalne 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Kaldenurk horisontaalne 45°/ Kaldenurk vertikaalne 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Kaldenurk horisontaalne 0°/ Kaldenurk vertikaalne 45°	39,3 mm x 215,5 mm
Kaldenurk horisontaalne 0°/ Kaldenurk vertikaalne R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Kaldenurk horisontaalne L45°/ Kaldenurk vertikaalne L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Kaldenurk horisontaalne L45°/ Kaldenurk vertikaalne R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Kaldenurk horisontaalne R45°/ Kaldenurk vertikaalne L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Kaldenurk horisontaalne R45°/ Kaldenurk vertikaalne R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Max lõikesügavus puhul	
Kaldenurk horisontaalne 0°/ Kaldenurk vertikaalne 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Kaldenurk horisontaalne L45°/ Kaldenurk vertikaalne 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Kaldenurk horisontaalne R45°/ Kaldenurk vertikaalne 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Lubatud keskkonnatemperatuur	
laadimise ajal	0 - 50 °C
töötamise ajal ja hoiustamisel	-18 - 50 °C
Soovituslikud akupakid	M18 B...
Soovituslik laadija	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Müra andmed</b>	
Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841. Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase: Heliröhutase (Määramatus K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Helivoimsuse tase (Määramatus K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Kandke kaitseks kõrvaklappe!</b>	

**A TÄHELEPANU** Lugege köik seadmega kaasas olevad ohutusjuhised, juhendid, joonised ja andmed läbi. Ohutusnõuetekohased ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused. **Hoidke köik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

#### **A OHUTUSJUHISED PENDELSAAGIDELE**

- a) Pendelsaed on mõeldud puidu või puidusarnaste toodete lõikamiseks, neid ei saa kasutada abrasiivsete lõikeketastega raudmaterjalide lõikamiseks, nagu talad, vavad, needid jne. Abrasiivne tolm põhjustab liukuvate osade, nagu alumise kaitse, ummistumist. Abrasiivse lõikamise põhjustatud sädemed kõrvetavad alumist kaitset, saelõike vahetükki ja teisi plastosi.
- b) Kasutage võimalusel alati töödetaili toetamiseks klamreibrid. Töödetaili käega toetades peate alati hoidma oma käe vähemalt 100 mm kaugusel saetera mölemast küljest. Ärge kasutage seda saagi detailide lõikamiseks, mis on turvaliselt kinnitamiseks või käega hoidmiseks liiga väikesed. Kui teie käsi asub saeterale liiga lähedal, suurenenab saeteraga kokku puutumise tõttu vigastuste saamise oht.

- c) Töödetail peab seisma paigal ning see peab olema kinnitatud klambriga või hoitud vastu nii võre kui lauda. Ärge söötke töödetali terale ega lõigake mingil viisil „vaba käega“. Kinnitamata või liikuvaid töödetaile võidakse suurel kiirusel eemala heita, põhjustades vigastusi.
- d) Lükake saagi läbi töödetaili. Ärge tömmake saagi läbi töödetaili. Lõike tegemiseks töstke saepaea ja tömmake see üle töödetalli välja ilma seda lõikamata, käivitage mootor, suruge saepaea alla ja lükake saag läbi töödetaili. Lõikamine tömbamise ajal võib töenäoliselt põhjustada saetera töödetailile ronimise ja tera koostu tugevalt kasutaja suunas heitmise.
- e) Ärge kunagi viige oma kätt saetera ees ega taga üle soovitud lõikejoone. Töödetaili „käed risti“ toetamine, st töödetali hoidmine saetera paremal küljel oma vasaku käega või vastupidi, on väga ohtlik.
- f) Ärge haarakse saetera töötamise ajal puidujääkide eemaldamiseks või muudel põhjustel kummagi käega võre taha lähemale kui 100 mm saetera kummastki küljest. Saetera lähedus teie käele ei pruugi olla ilmne ja te võite saada tõsiseid vigastusi.



**g) Vaadake oma töödetail enne lõikamist üle. Kui töödetail on paindunud või kõverdunud, kinnitage see väljapoole kaardus küljeja võre poole. Veenduge alati, et töödetailil, võre ja laua vahel ei oleks lõikejoonel vahesid. Painutatud või kõverdunud töödetailil võivad pöörduda või liukuda ning põhjustada lõikamise ajal põörleva saetera takerdumist. Töödetailil ei tohi olla naelu ega võörkehi.**

**h) Ärge kasutage saagi enne seda, kui laud on puhas kõigist tööriistadest, puidujääkidest jne peale töödetaili. Põörleva teraga kokku puutuvad väikesi jäätmeid või lahtisi puutükke või muid esemeid võidakse suure kiirusega eemal heita.**

**i) Lõigake korraga ainult ühte töödetaili. Üksteise peale asetatud mitut töödetaili ei saa piisavalt kindlalt kinnitada või toetada ning need võivad põhjustada tera kinni kuumist või lõikamise ajal likuda.**

**j) Enne kasutamist veenduge, et pendelsaag oleks paigaldatud või asetatud tasasele ja kindlale tööpinnale. Tasane ja kindel tööpind vähendab pendelsaebastabiileks muutumise ohtu.**

**k) Plaanige oma töö ette. Kaldpinna või lõikenurga seadistuse muutmisel veenduge alati, et reguleeritav võre on seadut korralikult töödetaili toetama ega häiri tera ega kaitsesüsteemi. Liigutage saetera ilma tööriista „SISSE“ lülitamata ja ilma laual oleva töödetailita läbi täieliku simulereeritud lõike, et veenduda takistuste või võre lõikamise ohu puudumises.**

**l) Pakkuge laua pinnast laiemale või pikemale töödetailile piisavat tuge, nagu lauapikendused, saepukid jne. Pendelsae lauast pikemad või laiemad töödetailid võivad kindla toe puudumisel kalduda. Löigatud tüki või töödetaili kaldumisel võib see tõsta alumiini kaitset või võidakse see põörleva tera poolt eemal heita.**

**m) Ärge kasutage teist isikut lauapikenduse asendaja või täiendava toena. Töödetaili ebastabiilne togu võib põhjustada saetera kinni kuumise või töödetaili lõikamise käigus liukumise, tömmates teid ja abistajat põörlevasse terasse.**

**n) Löigatud tüki ei tohi mingil viisil vastu põörlevat saetera suruda või vajutada. Kui see on piiratud, nt pikusunalistele tugeedile, võib löigatud tükki kiiluda vastu tera ja see võidakse jäliselt minema heita.**

**o) Kasutage ümarmaterjali nagu varaste või torude puhul alati nende korralikus toetamiseks möeldud klambrit või kinnitust. Varrastel on kalluvus lõikamise ajal pöörduda, põhjustades tera „hammustamist“ ning töö koos teie käega terasse tõmbamist.**

**p) Laske teral enne töödetaili puudutamist saavutada täiskiirus. See vähendab töödetaili heitmise ohtu.**

**q) Kui töödetaili või tera takerdub, lülitage pendelsaag välja. Oodake kõigi liikuvate osade peatumiseni ning eemaldage pistik vooluvõrgust ja/või eemaldage akupakk. Seejärel teostage takerdunud materjali vabastustööd. Takerdunud töödetailil saagimise jätkamine võib põhjustada kontrolli kaotamise või kahjustada pendelsaagi.**

**r) Pärast lõike lõpetamist vabastage lülit, hoidke saepea all ja oodake enne lõigatud tüki eemaldamist tera peatumiseni. Käega vabalt põörleva tera poole haaramine on ohtlik.**

**s) Ebatäieliku lõike teostamisel või lüiliti vabastamisel enne saepea täielikult alumisse asendisse jõudmist hoidke kindlalt käepidemest. Sae pidurdamine võib põhjustada saepea äälist allapoole tõmbamist, põhjustades vigastusohtu.**

### **Edasised ohutus- ja tööjuhised**

**Kandke kaitseks kõrvaklappe.** Müra toime võib põhjustada kuulmiskaudu.

Masinaga töötades kandke alati kaitseprille. Soovitatavad on kaitsekindlad, tugevad ja libisemiskindlad jaljanöud ning pöörl.

Töötamisel tekkiv tolm on sageli tervistkahjustav ning ei tohiks organismi sattuda. Kasutage tolmuvahendeid ja kandke täiendavalt sobivat tolmuksitsemaski. Kogunenud tolm eemaldage põhjalikult, nt imemisega.

Ühendage saag puidi saagimisel tolmuimeja külge.

Kanda kaitsekindaid!

Enne seadme esmakordset kasutamist on soovitatav kasutamisjuhendit hoolikalt lugeda ning lasta endale praktilist käsitlemist tutvustada.

Kontrollida tuleb, et seade oleks alati stabiilses asendis (nt tööpingile kinnitatud).

Põrand tuleb hoida materjalijääkidest, nt saepurust ja jäakklotsidest puhas.

Kahjustatud või deformeerunud saekettaid ei tohi kasutada. Saelehti, mis ei vasta käesoleva kasutamisjuhendi karakteristikuile, ei tohi kasutada.

Kasutada tohib vaid tarvikuid, mis vastavad standardile EN 847-1. Mitte kasutada kiirlõiketerasesest valmistatud saelehti.

Lõigatava materjali jaoks valida välja sobiv saeleht.

Instrumendi lubatud pöörete arv peab olema vähemalt sama suur kui elektritööriistal märgitud maksimaalne pöörete arv. Tarvikud, mis põörlevad lubatust kiiremini, võivad murduda ja lendu paiskuda.

Seadet tuleb transportida ja hoida sobivas pakendis;

Kasutada saelehe kinnitamiseks ainult kaasasolevat ja kasutusjuhendis joonisel näidatud äärikut.

Kappaagli ei tohi kasutada kunagi muu, kui kasutusjuhendis kirjas oleva materjali lõikamiseks.

Järkamis- ja miisaagi tohib kasutada ainult siis, kui kaitsekate on töökorras ja hästi hooldatud. Kaitsekate peab automaatselt tagasi pöörduma.

Sel ajal, kui seade töötab ja saepea ei ole puhkesendis, ei tohi saagimisjäärake ega materjalitükke saagimispriirkonnast eemaldada! Ärge pange kätt töötava masina ohupiirkonda.

Kasutage tingimata masina kaitseseadist.

Masina, kaitseseadiste või saelehtede vigadest tuleb kohe nende avastamisel teavitada ohutuse eest vastutavat isikut.

Pendelkaitsekate ei tohi avatud olekus kinnitada.

Pikad materjalid tuleb sobival viisil toestada.

Kappaagi transportida ainult käepideme juures fikseeritud transportimiskaitsega.

Kald- või liitkaldlöigete teostamisel reguleerige liugtöket, et tagada õige vahemaa teraga.

Vältige sobitatuud etteandekiirusega saeketta hammaste ülekummenemist ning plastmasside lõikamisel materjali sulamist.



**Est**

Hoiatus! Lühisest põhjustatud tuleohu, vigastuste või toote kahjustuse välimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimisseadet vedelikku ning jälgige, et vedelike ja tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhitavad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja plegeitusained või plegeitusaineid sisaldavad tooted, vöivad põhjustada lühist.

## KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Järkamis- ja miisaag on kasutatav massiivpuidu, liimpuidu, puidusarnaste materjalide ja plasti saagimiseks.

Ümara või ebakorrapärase ristlöikega detaile (nt küütpepuud) ei tohi saajida, sest need ei püsí saagimisel kindlalt paigal. Kui õhukesel lameaid detaile saetakse nii, et need on serva peal piüst, tuleb need ohutu töötamise tagamiseks toestada sobiva abitökisega.

## JÄÄKOHUD

Isegi toote nõuetekohase kasutamise korral pole võimalik jääkohtetäielikult välistada. Kasutamisel võib esineda järgmisi riske, mistöttu peaks operaator järgnevati järgima:

- Kuulmekahjustuste välimiseks tuleb ekspositsiooniaega piirata ja sobivat kuulmekaitset kanda.
- Operaator peaks rakendama meetmeid vibratsioonimõjude vähendamiseks ja ekspositsioonija piiramiseks.
- Terviseriskide välimiseks, mis võivad esineda saetolmu sisheingamisel, tuleb kanda respiraatorit.

## AKUD

Ladage süsteemi M18 vahetatavaid akusid ainult süsteemi M18 laadijatega. Ärge ladage nendega teiste süsteemide akusid.

Ärge avage vahetatavaid akusid ega laadijaid ning ladustage neid ainult kuivades ruumides. Kaitiske niiskuse eest.

Pikemat aega mittekasutatud akusid ladage veel enne kasutamist. Temperatuur üle 50 °C vähendab vahetatava aku töövoimet. Vältige pikemat soojenemist pääkese või küttseadme möjul.

Hoidke laadija ja vahetatavaaku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse patarei eluea tagamiseks, pärast kasutamist lae patareiplook täielikult.

Akul tuleks võimalikult pikka kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku ladustamisel üle 30 päeva: Ladustage akut kuivas kohas 6°C juures. Ladustage akut u 30-50% laetuss seisundis. Ladage aku igas 6 kuu tagant täis.

## LIITUMIOONAKUDE TRANSPORTIMINE

Liitumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, sise-riiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinnipidates.

Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transportida.

Liitumioonakude kommertstransport ekspedeerimisetöötete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-ettevalmistusi 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 välimiseks kaitstud ja isoleeritud. Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis niuhku. Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada. Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisetevõtte poole.

## AKU KOORMUSKAITSE

Aku ülekoormamisel kõrge voolutarbitmisega, nt puuri blokeerumisel, lühise tekkmisel või ülikõrgetel pöörotel, vibreerib elektritõörist 5 sekundit, laadimistuli vilgub ja tööriist lülitub automaatselt välja.

Uuesti sisse lülitmiseks tuleb päästik esmalt vabastada ning seejärel uuesti alla suruda.

Ülisuurel koormusel võib aku kuumeneda kõrgete temperatuurideeni. Sellisel juhul vilguvad kõik laadimistulukedes kuni aku jahtumiseni. Peale laadimistulukese kustumist võite tööd jätkata.

Aku tuleb laadimiseks ja taasaktiveerimiseks sisestada laadimisseadmesse.

## HOOLDUS

Enne köiki töid masina kallal võtke vahetavataku välja.

Enne saeketta kinnitamist või eemaldamist veenduge, et sae toide on lahti ühendatud.

Kulunud lauakaitse tuleb asendada.

Puhastage seadet ja kaitseseadist kuiva lapiga.

Hoidke masina õhutuspilud alati puhtad.

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraoosi.

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

Vajaduse korral võite tulla seadme läbilöikejoonise, näidates ära masina tüübija andmesildil oleva numbrti. Selleks pöörduge klienditeeninduspunkti või otse: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## EU VASTAVUSAVALDUS

Kinnitame oma ainuvastutusel, et „Tehniliste andmete“ all kirjeldatud toode vastab direktiivide köigile asjakohastele sätetele

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EU

2014/30/EU

ning täidetud on järgmiste ühtlustatud standardite nõuded.

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

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

Eesti

## SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne köiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.



Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisjuhend hoolikalt läbi.



Masinaga töötades kandke alati kaitseprille.



Kandke kaitseks kõrvaklappe!



Kanda kaitsekindaid!



Ohtlik piirkond! Hoidke käed, sõrmed ja käsivarred sellest piirkonnast eemal.



Seadet ei tohi jäätta vihma kätte.



TÄHELEPANU! Ära vaata töötavale lambile!



Elektriseadmeid, patareisiid/akuuid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga. Elektriseadmed ja akud tuleb eraldi kokku koguda ning kõrvaldada keskkonnaõbralikul moel töötlemiskeskusesse. Küsige infot jäätmekäitlusjaamide ja kogumispunktidest kohta oma kohalike ametnike või edasimüüja käest.

**no** Pöörlemiskiirus tühjjoooksul

**V** Pinge

**—** Alalisvool

**CE** CE-märk



UkrSEPRO vastavusmärk.



Euraasia vastavusmärk.

<b>Технические данные</b>	M18 FMS190
<b>Торцовочная пила</b>	
Серийный номер изделия	4606 35 01... ...000001 - 999999
Число оборотов без нагрузки	5000 min <sup>-1</sup>
Вольтаж аккумулятора	18 V
<b>Диаметр диска пилы х диаметр отверстия</b>	190 x 30 mm
Толщина диска пилы макс.	3,0 mm
Толщина зубца пилы мин.	1,6 mm
Ширина штробы макс.	
Скос 0°/Наклон 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Скос 45°/Наклон 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Скос 0°/Наклон L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Скос 0°/Наклон R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Скос L45°/Наклон L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Скос L45°/Наклон R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Скос R45°/Наклон L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Скос R45°/Наклон R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Макс. Глубина пиления при	
Скос 0°/Наклон 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Скос L45°/Наклон 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Скос R45°/Наклон 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Допустимая температура окружающей среды	
при зарядке	0 - 50 °C
при эксплуатации и хранении	-18 - 50 °C
Рекомендованные аккумуляторные блоки	M18 B...
Рекомендованные зарядные устройства	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Информация по шумам</b>	
Значения замерились в соответствии со стандартом EN 62841. Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:	
Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A))	88,9 db(A)
уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A))	99,9 db (A)
<b>Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.</b>	



**⚠ ВНИМАНИЕ** Ознакомьтесь с правилами техники безопасности, техническими регламентами, изображениями и данными, прилагаемыми к устройству. Упущения, допущенные при не соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм. Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

#### **⚠ ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТОРЦОВОЧНОЙ ПИЛЫ**

- a)** Торцовочные пилы предназначены для разрезания дерева или имитаций дерева и не должны использоваться с абразивными отрезными кругами для резки черного металла, например, стержневой арматуры, прутков, штырей и т.п. Из-за абразивной пыли движущиеся части, такие как нижний защитный кожух, могут застревать. Искры, образующиеся во время абразивного отрезания, будут нагревать нижний защитный кожух, направляющую вставку и другие пластиковые детали.
- b)** Для удержания заготовки на месте по возможности используйте зажимы. Если вы придерживаете заготовку рукой, постоянно следите за тем, чтобы рука находилась не ближе 100 мм от края полотна пилы. Не используйте эту пилу для резки предметов,

размер которых слишком мал для того, чтобы надежно закрепить их зажимами или придержать рукой. Если ваша рука окажется слишком близко к лезвию пилы, то риск получения травмы от соприкосновения с лезвием будет выше.

**c)** Заготовка должна быть закреплена неподвижно и удерживаться зажимами, либо держаться перпендикулярно направляющей и столу. Не «втапливайте» заготовку в лезвие и не отходите от шаблона резки. Незакрепленные или движущиеся заготовки могут с высокой скоростью отскочить и вызвать травму.

**d)** С усилием проталкивайте пилу через заготовку, не тяните. Для выполнения разреза поднимите головку пилы и установите ее над заготовкой, ничего не разрезая. Затем включите двигатель, прижмите головку пилы книзу и с усилием проталкивайте ее через заготовку. Если вы будете тянуть, а не проталкивать пилу через заготовку, то лезвие пилы может задаться вверх заготовки, а режущий блок на большой скорости полетит в оператора.

**e)** Ни в коем случае не кладите руку на намеченную линию разреза — ни спереди, ни позади лезвия пилы. Очень опасно поддерживать заготовку руками «крест-накрест», т.е. держать заготовку справа от лезвия пилы левой рукой и наоборот.



РУС

**f) Во время вращения лезвия не пытайтесь смахнуть опилки рукой или поместить руку в область за направляющей на расстоянии ближе, чем 100 мм от любого края лезвия пилы.** Вы можете не заметить, как рука окажется вблизи лезвия пилы, и получить серьезную травму.

**g) Перед тем как приступить к разрезанию, осмотрите заготовку.** Если она искривлена или деформирована, прижмите ее внешней искривленной поверхностью к направляющей. **Обязательно убедитесь в отсутствии зазора между заготовкой, направляющей и столом по линии разрезания.** Согнутые или деформированные заготовки могут перевернуться или сместиться, вызывая зажим лезвия пилы во время вращения. Заготовке не должно быть гвоздей или посторонних объектов.

**h) Не включайте пилу, не убрав со стола все инструменты, опилки и т.п.** На столе не должно быть ничего, кроме заготовки. Мелкий мусор, куски древесины и другие предметы, попавшие на лезвие пилы во время ее вращения, могут отлететь с высокой скоростью.

**i) Единовременно можно обрабатывать только одну заготовку.** Несколько заготовок в одном штабеле невозможно надлежащим образом закатать или закрепить; они могут затруднить работу лезвия или сместиться во время процесса резки.

**j) Перед началом работы убедитесь, что торцовочная пила установлена или размещена на ровной, прочной рабочей поверхности.** Ровная и прочная рабочая поверхность снижает риск потери торцовочной пилой устойчивости.

**k) Следите за ходом своей работы.** При каждой смене угла наклона или скоса проверяйте правильность расположения регулируемой направляющей: она должна поддерживать заготовку и не мешать лезвию и системе защитных кожухов в соответствии со стандартом. При выключенном инструменте и без заготовки на столе проверните лезвие по полному воображаемому кругу разреза, чтобы убедиться в отсутствии мешающих объектов и риска разреза направляющей.

**l) Если заготовка шире или длиннее, чем верхняя поверхность стола, установите удлинители стола, пильные козлы и т.п.** Без надлежащей поддержки заготовки длиннее или шире стола торцовочной пилы могут опрокинуться. В случае опрокидывания отрезанного бруска или заготовки нижний защитный кожух может задаться или упасть на вращающееся лезвие.

**m) Не используйте вместо удлинителя стола или дополнительной поверхности помощь другого человека.** Недостаточная поддержка заготовки может привести к сгибанию лезвия или смешению заготовки во время резки, вследствие чего вы и помогающий вам человек можете упасть на вращающееся лезвие.

**n) Не нужно каким бы то ни было образом прижимать или придавливать отрезаемый брусок к вращающемуся лезвию пилы.** Бруск, прижимаемый, например, упорными линейками, может застрять в лезвии и внезапно отскочить.

**o) Обязательно используйте зажим или крепеж, специально предназначенный для надлежащей поддержки материалов с круглым сечением, таких как прутки или трубы.** Прутки могут перекатываться во время резки, что заставляет лезвие «захватывать» металлы и затягивать его вместе с вашей рукой.

**p) Перед соприкосновением с заготовкой дождитесь, когда лезвие наберет полную скорость.** Это снизит риск разрыва заготовки.

**q) Если заготовка застряла в лезвии, выключите торцовую пилу.** Дождитесь, пока все вращающиеся детали остановятся, и выньте вилку из розетки и/или выньте аккумулятор. Затем высвободите застрявший материал. Если вы продолжите процесс разрезания с застрявшей заготовкой, то можете потерять контроль над работой пилы или повредить пилу.

**r) Закончив разрез, выключите пилу, направьте головку пилы вниз и дождитесь остановки лезвия, после чего удалите отрезанный бруск.** Нахождение руки вблизи вращающегося по инерции лезвия является опасным.

**s) Выполняй неполный разрез или выключая пилу до полного опускания ее головки, держите рукоятку крепко.** Срабатывание тормозной системы пилы может вызвать внезапное опускание ее головки, что чревато травмой.

#### **Дополнительные указания по безопасности и работе**

**Используйте наушники!** Воздействие шума может привести к потере слуха.

При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки. Рекомендуется надевать перчатки, прочные нескользящие ботинки и фартук.

Пыль, образующаяся при работе с данным инструментом, может быть вредна для здоровья и попасть на тело. Пользуйтесь системой пылеудаления и надевайте подходящую защитную маску. Тщательно убирайте скапливающуюся пыль (напр. пылесосом).

При пилении древесины используйте пилу в сочетании с пылесосом.

Надевать защитные перчатки!

Прежде чем пользоваться инструментом, пожалуйста, прочтите инструкцию. Если возможно попросите продемонстрировать как работать с инструментом.

Удостоверьтесь в том, что машина всегда имеет надежное положение (например, закреплена на верстаке).

Удалите с пола остатки материала, например, опилки и стружку.

Не используйте поврежденные или деформированные пильные диски.

Не применяйте диски, несоответствующих параметрам, приведенным в настоящей инструкции по эксплуатации.

Используйте только тот инструмент, который соответствует требованиям EN 847-1.

Не применяйте какие-либо пильные диски из быстрорежущей стали.

Выберите пригодное для разрезаемого материала пильное полотно.

Допустимое число оборотов используемых принадлежностей должно быть как минимум таким же, как и максимальное число оборотов, указанное на электроинструменте.

Комплектующие, которые вращаются быстрее допустимой скорости, могут сломаться и отлететь.

Инструменты должны перевозиться и храниться в подходящем контейнере.

Применяйте только фланец для крепления пильного диска, изображенный в инструкции по эксплуатации.

Никогда не используйте торцовую пилу для резания иного материала, чем указанного в инструкции по эксплуатации. Используйте торцовую пилу только с надежно функционирующими защитным кожухом, надлежащим образом подвергаемым работам по техобслуживанию. Защитный кожух должен автоматически возвращаться в прежнее положение.

Не удалять остатки стружки или иные части заготовок из области распиловки, если машина работает, а планшайба круглой пилы не находится в нейтральном положении.

Никогда не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы. Всегда пользуйтесь защитной крышкой на инструменте.

В случае обнаружения дефектов в станке, включая защитное устройство или пильные полотна, сообщите об этом немедленно ответственному лицу.

Не фиксируйте поворотное защитное ограждение.

Длинные заготовки соответственно подоприте.

Торцовую пилу транспортируйте только с фиксированным транспортным предохранителем на ручке.

При выполнении срезов под углом в сорок пять градусов, скосов кромки или сложных наклонных срезов отрегулируйте скользящий ограничитель, чтобы установить необходимый зазор до лезвия.

Посредством адаптации скорости подачи избегайте перегрева зубцов пильного полотна, а при резке полимерных материалов - расплавления материалов.

**Предупреждение!** Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, отбеливающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Торцевые пилы используются для распиливания массивов дерева, проклеенной древесины, деревоподобных и синтетических материалов.

Распиловка заготовок с круглым или неправильным поперечным сечением (напр., дров) запрещена, так как при распиловке их нельзя надежно удерживать. При распиловке плоских заготовок по ребру для надежного направления следует использовать подходящий дополнительный упор.

## ОСТАТОЧНЫЕ ОПАСНОСТИ

Даже при надлежащем использовании изделия невозможно полностью исключить остаточные опасности. При использовании могут возникать указанные ниже риски, поэтому пользователь должен соблюдать следующие пункты:

- Чтобы предотвратить повреждения органов слуха, необходимо ограничить время экспозиции и использовать подходящие средства защиты.
- Пользователь должен принять меры для сокращения воздействия вибрации и ограничения времени экспозиции.
- Для предотвращения риска для здоровья, который может возникнуть из-за вдыхания пыли, образующейся при распилке, необходимо использовать респиратор.

## АККУМУЛЯТОР

Для зарядки аккумуляторов модели M18 используйте только зарядным устройством M18. Не заряжайте аккумуляторы других систем.

Никогда не вскрывайте аккумуляторы или зарядные устройства и храните их только в сухих помещениях. Следите, чтобы они всегда были сухими.

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 действуют 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 упаковки.

Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена. За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

## ЗАЩИТА АККУМУЛЯТОРА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

В случае перегрузки аккумулятора по причине слишком большого потребления электроэнергии, при экстремально большом крутящем моменте, внезапной остановке или коротком замыкании, электроприбор выбириует в течение 5 секунд, загорается индикатор заряда аккумулятора и электроприбор автоматически выключается. Ты работу.

Для повторного включения следует отжать кнопку включения и потом снова включить.

При слишком высоких нагрузках аккумулятор перегревается. В этом случае загораются все лампы индикатора заряда аккумулятора. Когда аккумулятор остынет и лампы погаснут – можно продолжать



Чтобы снова зарядить и активировать аккумулятор, подключите его к зарядному устройству.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

Отключите инструмент от питающей сети перед установкой или снятием режущего полотна.

Заменяйте изношенные прокладки, укладываемые на стол.

Очищать прибор и защитное устройство с помощью сухой салфетки.

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 может быть заказан чертеж инструмента с трехмерным изображением деталей. Пожалуйста, укажите номер и тип инструмента и закажите чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы 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 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director

Уполномочен на составление технической документации.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## СИМВОЛЫ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!



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



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



При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.



Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.



Надевать защитные перчатки!



Опасный участок! По возможности, держите Ваши руки и пальцы подальше от этого участка.



Не подвергайте машину воздействию дождя.



ВНИМАНИЕ! Не смотрите на рабочую лампу.



Электроприборы, батареи/аккумуляторы запрещено утилизировать вместе с бытовым мусором. Электрические приборы и аккумуляторы следует собирать отдельно и сдавать в специализированную компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды. Получите в местных органах власти или у вашего специализированного дилера сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора.



Число оборотов без нагрузки



Вольт пост. тока



Постоянный ток



Знак CE



Знак UkrSEPRO Соответствия



Знак Евразийского Соответствия

## Транспортировка:

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке.

При разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки.

## Хранение:

Необходимо хранить в сухом месте.

Необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей.

При хранении необходимо избегать резкого перепада температур. Хранение без упаковки не допускается.

## Срок службы изделия:

Срок службы изделия составляет 5 лет.

Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки.

## Дата изготовления (код даты)

отштампован на поверхности корпуса изделия.

Пример:

A2015, где 2015 - год изготовления

A - месяц изготовления

Определить месяц изготовления можно согласно приведенной ниже таблице.

A - Январь      D - Апрель      G - Июль      K - Октябрь

B - Февраль      E - Май      H - Август      L - Ноябрь

C - Март      F - Июнь      J - Сентябрь      M - Декабрь

Техроник Индастриз ГмбХ

Германия, 71364, Винненден,

ул. Макс-Ай-Штрассе, 10

Сделано в КНР

Русский

Технически данни	M18 FMS190
Производствен номер	4606 35 01... ...000001 - 999999
Обороти на празен ход	5000 min <sup>-1</sup>
Напрежение на акумулатора	18 V
Ø на режещия диск x Ø на отвора	190 x 30 mm
Дебелина на тялото на циркулярен диск макс.	3,0 mm
Дебелина на зъбците на циркулярен диск мин.	1,6 mm
Ширина на рязанемакс.	
Наклон хоризонтално 0°/ Наклон вертикално 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Наклон хоризонтално 45°/ Наклон вертикално 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Наклон хоризонтално 0°/ Наклон вертикално L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Наклон хоризонтално 0°/ Наклон вертикално R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Наклон хоризонтално L45°/ Наклон вертикално L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Наклон хоризонтално L45°/ Наклон вертикално R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Наклон хоризонтално R45°/ Наклон вертикално L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Наклон хоризонтално R45°/ Наклон вертикално R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Максимална Дълбочина на рязане при	
Наклон хоризонтално 0°/ Наклон вертикално 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Наклон хоризонтално L45°/ Наклон вертикално 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Наклон хоризонтално R45°/ Наклон вертикално 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Тегло съгласно процедура EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Допустима температура на околната среда	
при зареждане	0 - 50 °C
при експлоатация и съхранение	-18 - 50 °C
Препоръчелни акумулаторни батерии	M18 B...
Препоръчителни зарядни устройства	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC

#### Информация за шума

Измерените стойности са получени съобразно EN 62841. Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:

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

88,9 dB(A)

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

99,9 dB (A)

**Да се носи предпазно средство за слуха!**

**⚠ ВНИМАНИЕ** Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, изображенията и техническите данни, които получавате с уреда. 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.

#### ⚠ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ЦИРКУЛЯРНИ ТРИОНИ

a) Циркулярните триони са предназначени за рязане на дърво или дървоподобни продукти; те не могат да бъдат използвани с абразивни дискове за рязане на цветни метали, като например щанги, профили, шипове и т.н. Абразивният прах причинява блокиране на подвижни части като долния предпазител. Искрите от абразивно рязане ще изгорят долния предпазител, разрезната вложка и други пластмасови части.

b) Използвайте клеми за закрепване на работната заготовка, когато е възможно. Ако я крепите на ръка, Вие винаги трябва да държите ръката си най-малко на 100 mm от двете страни на режещия диск. Не използвайте този трион за рязане на парчета, които са твърде малки, за да бъдат сигурно заклещени или крепени на ръка. Ако ръката Ви е твърде близо до режещия диск, съществува повишен риск от нараняване при контакт с острието.

c) Обработваната заготовка трябва да бъде неподвижна и затегната или държана едновременно спрещу предпазителя и работната маса. Не я подавайте към острите и не режете „на свободна ръка“ по никакъв начин. Нефиксирани или подвижни заготовки могат да бъдат изхвърлени при високи скорости, причинявайки наранявания.

d) Натиснете триона през заготовката. Не дърпайте триона през нея. За да направите разрез, повдигнете главата на триона и го издърпайте върху заготовката, без да режете, стартирайте мотора, натиснете главата на триона надолу и го натиснете през заготовката.

Рязането с дърпане е вероятно да предизвика покачването на режещия диск върху работната заготовка и да изхвърли силно режещата конструкция към оператора.



**БЪЛ**

**български**



**БЪЛ**

- e) Никога не прекарвайте ръката си над подготвената линия на рязане пред или зад режещия диск.** Държането на работната заготовка „със скръстени ръце“, т.е. държането на детайла вдясно от режещия диск с лявата ръка, или обратно, е много опасно.
- f) Не нипайте зад предпазителя с която и да е ръка по-близо от 100 мм от двете страни на режещия диск, за да отстраните дървесни отпадъци, или по никаква друга причина, докато острите се върти.** Близостта на въртящия се режещ диск до ръката Ви може да не е очевидна и Вие може да бъдете сериозно наранени.
- g) Проверете Вашата работна заготовка преди рязане.** Ако тя е наклонена или деформирана, стегнете я с наклонено навън лице спрямо предпазителя.
- Винаги проверявайте дали има пространство между заготовката, предпазителя и масата по линията на среза.** Огънати или деформирани заготовки могат да се извият или преместят и могат да причинят закачване за въртящото се острите по време на рязане. Не трябва да има пирони или чужди обекти в работната заготовка.
- h) Не използвайте циркулярен трион докато работната маса не е почистена от всички инструменти, дървени отпадъци и пр., с изключение на работната заготовка.** Малки отломки или хлабави парчета дърво, или други предмети, които са в контакт с режещия диск, могат да бъдат подхвърлени с висока скорост.
- i) Режете само една работна заготовка наведнъж.** Натрупани множество работни заготовки не могат да бъдат адекватно стегнати или закрепени и могат да се закачат за острите или преместят по време на рязане.
- j) Уверете се, че циркулярният трион е монтиран или поставен върху равна, твърда работна повърхност преди употреба.** Равната и твърда работна повърхност намалява риска циркулярният трион да стане нестабилен.
- k) Планирайте работата си.** Всеки път, когато промените наклона или настройката на ъгъла на скосяване от 45°, се уверете, че регулиранието предпазителя е настроен правилно да крепи заготовката и няма да попречи на стандартите с острите или системата за предпазване.
- Без да включвате уреда и без заготовка на масата, придвижете циркулярния трион, симулирайки пълен дължен разрез, за да се уверите, че няма да има смущения или опасност от срязване на предпазителя.
- l) Осигурете адекватна подкрепа като разширения за работната маса, поддържаща конструкция за триона и пр., за заготовка, която е по-широка или по-дълга от плата на масата.** Заготовки по-дълги или по-широки от масата на циркулярен трион може да се обърнат, ако не са сигурно закрепени. Ако отрязаното парче или заготовката се обърнат, те могат да повдигнат долния предпазител или да бъдат изхвърлени от въртящото се острие.
- m) Не ползвайте друго лице като заместител на разширение за маса или като допълнителна подкрепа.** Нестабилната подкрепа за заготовката може да причини блокиране на острите или разместяване на заготовката по време на рязането, издърпвайки Вас или Вашия помощник към острите.
- n) Отрязаното парче не бива по никакъв начин да се напъва или притиска срещу въртящото се острие на циркуляра.** Ако е блокирано, напр. посредством ограничители, парчето за рязане може да се заклеши срещу острите и да бъде изхвърлено със сила.
- o) Винаги използвайте клема или приспособление за захващане, пригодено да поддържа правилно кръгли материали като щанги или тръби.** Щангите имат тенденция да се въртят при рязане, предизвиквайки „захапване“ на острите, и да издърпват обработваната заготовка заедно с ръката Ви към острите.
- p) Оставете режещият диск да достигне пълната си скорост преди контакта с работната заготовка.** Това ще намали риска от подхвърляне на работната заготовка.
- q) Ако заготовката или острите се блокират, изключете циркулярния трион.** Изчакайте всички движещи се части да спрат и изключете щепсела от захранването и/или отстранете батерията.
- След това освободете блокирания материал.** Продължаване на рязането с блокирана заготовка може да предизвика загуба на контрол или да повреди циркуляра.
- r) След като завършите рязането, освободете бутона, дръжте циркуляра с главата надолу и изчакайте острите да спре, преди да извадите отрязаното парче.** Пипането с ръка, докато дискът се върти по инерция, е опасно.
- s) Дръжте здраво дръжката, докато правите непълен разрез или когато освобождавате бутона, преди главата на циркуляра изцяло да е обърната надолу.** Спирачното действие на циркуляра може да доведе до внезапно издърпване на главата надолу, което да предизвика риск от нараняване.
- Допълнителни указания за работа и безопасност**
- Носете средство за защита на слуха.** Шумът може да доведе до загуба на слуха.
- При работа с машината винаги носете предпазни очила.
- Пропоръчват също така предпазни ръкавици, здрави и нехълзящи се обувки, както и престилка.
- При работа на открито или когато в машината могат да попаднат влага или прах, се препоръчва уредът да се свърза чрез защитен прекъсвач за утечен ток с максимално 30 mA ток на задействане.
- При рязане на дърво свържете прахоуловител към триона.
- Да се носят предпазни ръкавици!
- Пропоръка: преди първото използване на уреда внимателно прочетете упътването за експлоатация и помолете да Ви инструктират как на практика се работи с уреда.
- Уверете се, че машината винаги е стабилно разположена (например е закрепена за тегъх).
- Почиствайте пода от остатъци от материал - например стърготини и остатъци от рязането.
- Не използвайте листове на трион, които са повредени или деформирани.
- Режещи дискове, които не отговарят на параметрите в настоящето упътване за експлоатация, не бива да се използват.
- Използвайте само инструменти, които отговарят на EN 847-1.
- Да не се използват режещи дискове, изработени от бъзорежеща стомана.

Изберете режещ диск, подходящ за материала, който ще се реже.

Допустимата честота на въртене на използвания се инструмент трябва да бъде поне толкова висока, колкото и посочената на уреда честота на въртене. Аксесоарите, който се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да се разхвърчат.

Инструментите трябва да бъдат транспортирани и съхранявани в подходяща кутия;

За закрепване на режещия диск да се използват само фланците, които са приложени и показани в упътването за експлоатация.

Отрезната машина за заглаждане на чела да не се използува за рязане на материали, различни от тези, посочени в упътването за експлоатация.

Използвайте триона за дърво само със сигурно функциониращ и добре поддържан предпазен капак. Предпазният капак автоматична трябва да се връща в изходно положение.

Не отстранявайте остатъци от рязането или други части от материали, ако машината работи и режещата глава не се намира в състояние на покой.

Не бъркайте в зоната на опасност на работещата машина.

Предпазните устройства на машината да се използват задължително.

За дефекти на машината, включително на предпазителя или на режещите дискове, трябва да се съобщава на лицето, отговорно за безопасността, веднага след като бъдат открити. Подвижният предпазител да не се затяга в отворено състояние.

Дългите детайли да се подпират по подходящ начин.

Отрезната машина за заглаждане на чела да се транспортира само с фиксиран транспортен предпазител на ръководката.

При извършване на ъглово, конусно или комбинирано рязане, регулирайте плъзгачия се предпазител, за да сте сигури, че режещият диск е на правилното отстояние.

Посредством подходяща скорост на подаване избягвайте прегряването на ѝзбите на циркуляра и разтапянето на материали при рязане на пластмаса.

Предупреждение! За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

## ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Трионът е подходящ за използване при рязане на масивен дървен материал, фурнит, подобни на дървен материал матери и пластмаса.

Материали с кръгъл или неравномерен разрез (например дърва за огрев) не трябва да бъдат рязани, тъй като при рязане не разполагат със стабилна опора. При вертикално рязане на плосък дървен материал следва да се използва подходящ помощен ограничител за сигурно направляване.

## ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ

Дори и при правилна употреба на продукта не всички остатъчни рискове могат да бъдат напълно избегнати. Следните рискове могат да възникнат при употребата, поради което работещият с уреда трябва да спазва следното:

- За да се избегнат увреждания на слуха, да се ограничи максимално времето на работа с уреда и да се носи подходяща защита на ушите.
- Препоръчва се работещият с уреда да предприеме мерки за намаляване на ефектите от вибрацията и да ограничи времето на работа с уреда.
- Да се носи защитна маска, за да се избегнат рисковете за здравето, които могат да възникнат от вдишването на стърготини.

## АКУМУЛАТОРИ

Акумулатори от системата M18 да се зареждат само със зарядни устройства от системата M18 LadeN. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредат.

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 батерийният трябва да се заредят напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батерийните трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батерийните 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.



**Бъл**

## 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 извърши 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 разпоредби за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извърши 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 разместяване на батерията в опаковката. Не превозвайте повредени батерии или такива с течове. Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

**български**

## ЗАЩИТА ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ НА БАТЕРИЯТА

При претоварване на батерията вследствие на голямо потребление на енергия, например изключително високи въртящи моменти, , внезапно спиране или късо съединение, електрическият инструмент избира в продължение на 5 секунди, мига индикаторът за зареждане и електрическият инструмент се изключва сам.

За да го включите повторно, освободете превключвателя и след това включете уреда.

При екстремни натоварвания батерията се нагрява значително. В този случай всички светлинни на индикатора за зареждане мигат дотогава, докато батерията се охлади. След изгасване на индикатора за зареждане можете да продължите работата с уреда.

Тогава акумулаторът да се включви към зарядното устройство, за да се дозареди и активира.

## ПОДДРЪЖКА

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

Уверете се, че инструментът е с прекъснато електрическо захранване, преди да поставяте или сваляте режещия диск.

Сменете износената подложка за маса.

Почиствайте уреда и предпазното съоръжение със суха кърпа.

Вентилационните шлици на машината да се поддържат винаги чисти.

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

При необходимост можете да поискате за уреда от Вашия сервис или директно от Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, чертеж за в случай на експлозия, като посочите типа на машината и номер върху заводската табелка.

## CE - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме, изцяло на наша отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, съответства на всички необходими изисквания на директивите

2011/65/EC (RoHS)

2006/42/EO

2014/30/EC

и че са използвани следните хармонизирани стандарти

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

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



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



При работа с машината винаги носете предпазни очила.



Да се носи предпазно средство за слуха!



Да се носят предпазни ръкавици!



Опасна зона! По възможност дръжте ръцете и пръстите си на разстояние от тази зона.



Не излагайте машината на дъжд.



ВНИМАНИЕ! Не гледайте срещу включната лампа.



Електрическите уреди, батерии/акумулаторни батерии не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Електрическите уреди и акумулаторни батерии трябва да се събират разделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за опазване на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно мястата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.



no Обороти на празен ход



V Напрежение



Постоярен ток



CE-знак



UkrSEPRO знак за съответствие.



EurAsian знак за съответствие.

Български

<b>Date tehnice</b>	<b>M18 FMS190</b>
<b>Ferăstrău de tăiat corniere / Ferăstrău pentru tăiere oblică</b>	
Număr producție	4606 35 01... ...000001 - 999999
Viteză de mers în gol	5000 min <sup>-1</sup>
Tensiune acumulator	18 V
Diametru lama x diametru orificiu	190 x 30 mm
Grosimea pânzei fierăstrăului max.	3,0 mm
Grosimea dintilor de la pânza fierăstrăului min.	1,6 mm
Latime de tăieremax.	
Unghi 0°/ Încinare 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Unghi 45°/ Încinare 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Unghi 0°/ Încinare L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Unghi 0°/ Încinare R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Unghi L45°/ Încinare L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Unghi L45°/ Încinare R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Unghi R45°/ Încinare L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Unghi R45°/ Încinare R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Adâncime max de tăiere la	
Unghi 0°/ Încinare 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Unghi L45°/ Încinare 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Unghi R45°/ Încinare 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2003”	12,7 kg (5,0 Ah)
Temperatură ambiantă admisibilă	
la încărcare	0 - 50 °C
în timpul funcționării și al depozitării	-18 - 50 °C
Seturi de baterii recomandate	M18 B...
Încărcător de baterii recomandat	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Informație privind zgomotul</b>	
Valori măsurate determinate conform EN 62841. Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:	
Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Nivelul sunetului (Nesiguranță K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Purtăți căști de protecție</b>	



**AVERTISMENT** Citiți toate instrucțiunile de securitate, recomandările, reprezentările grafice și datele pe care le primiți livrate împreună cu aparatul. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

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

#### **INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU FERĂSTRAIE CIRCULARE STAȚIONARE**

a) Ferăstraiele circulare staționare sunt destinate tăierii în lemn sau produse din lemn. Acestea nu pot fi folosite cu discuri de tăiere abrazive pentru tăierea materialelor feroase, cum ar fi bare, tije, știfuri, etc. Praful abraziv provoacă blocarea pieselor în mișcare, cum ar fi apărătoarea inferioară. Scânteile generate de tăierea cu disc abraziv vor arde apărătoarea inferioară, inserția kerf sau alte părți ale produsului, realizate din material plastic.

b) Utilizați cleme pentru a sprijini piesa de lucru ori de câte ori este posibil. În cazul în care susținerea piesei de lucru se face manual, trebuie să vă păstrați întotdeauna mâna la cel puțin 100 de mm de fiecare latură a lamei de ferăstrău. Nu utilizați acest ferăstrău pentru a tăia bucăți care sunt prea mici pentru a fi prinse sau ținute de mâna în condiții de siguranță. În cazul în care mâna este amplasată prea aproape de lama de ferăstrău, există un risc crescut de rănire prin contactul cu lama.

c) Piesa de lucru trebuie să fie staționară și fixată sau ținută bine față de apărătoare sau de masa de lucru. Nu alimentați piesa de lucru înspre lama de tăiat și nu tăiați în nici un caz „cu mâna liberă”. Pieselor de lucru nefixate sau în aflare mișcare pot fi aruncate la viteze mari, cauzând prejudicii.

d) Împingeți lama de ferăstrău prin piesa de lucru. Nu trageți prin piesa de lucru. Pentru a face o tăietură, ridicați capul de ferăstrău și trageți-l peste piesa de lucru, fără tăiere, porniți motorul, apăsați capul în jos și împingeți lama ferăstrăului prin piesa de lucru. Tăierea prin tragere este de natură să provoace urcarea lamei de ferăstrău pe partea de sus a piesei de lucru și aruncarea violentă a ansamblului de lame spre operator.

**România**



e) **Nu treceți niciodată cu mâna peste linia de tăiere preconizată, fie în față sau în spatele lamei de ferăstrâu.** Sprinjirea piesei de prelucrat cu mâna „în cruce”, adică prinderea piesei de lucru de la dreapta lamei de ferăstrâu cu mâna stângă, sau invers, este foarte periculoasă.

f) **Nu încercați să ajungeți în spatele apărătoarei, cu oricare din mâini, la mai puțin de 100 mm de fiecare laterală a lamei de ferăstrâu, cu scopul, de exemplu, de a îndepărta resturile de lemn, sau pentru orice alt scop, în timp ce lama se rotește.** Apropierea mâinii de lama de ferăstrâu aflată în mișcare poate să nu fie evidentă și aceasta poate avea ca urmare o rănire gravă.

g) **Controlați piesa de lucru înainte de tăiere. În cazul în care piesa de lucru este înclinată sau deformată, prindeți-o cu fata exterioară înclinată spre apărătoare. Asigurați-vă întotdeauna că nu există niciun joc liber și nici o diferență de spațiu între piesa de lucru, apărătoare și masa de lucru, de-a lungul liniei de tăiere.** Pieselete îndoite sau deformate se pot răsuși sau răsturnă și aceasta poate cauza îndoirea sau rotirea lamei de ferăstrâu în timpul tăierii. Nu trebuie să existe cuie sau obiecte străine în piesa de lucru.

h) **Nu folosiți ferăstrâul până când masa nu este eliberată de toate instrumentele, resturile de lemn, etc., cu excepția piesei de lucru.** Bucățile mici de moloz sau părți libere din bucățile de lemn sau alte obiecte care intră în contact cu lama rotativă pot fi aruncate cu viteză mare.

i) **Tăiați doar o singură piesă de lucru la un moment dat.** Piezele de lucru multiple stivuite nu pot fi prinse adecvat sau fixate adecvat cu legături. Ele pot îndoi lama sau cauza deplasarea sa în timpul tăierii.

j) **Asigurați-vă că ferăstrâul circular staționar este montat sau plasat pe o suprafață de lucru plană și fermă înainte de utilizare.** O suprafață de lucru plană și fermă reduce riscul ca ferăstrâul circular staționar să devină instabil.

k) **Planificați-vă bine munca. De fiecare dată când schimbați la unghiului de tăiere conic sau oblic, asigurați-vă că apărătoarea reglabilă este setată corect pentru a sprinji piesa de lucru și nu va interfera cu lama sau sistemul de protecție.** Fără a porni unealta apăsând pe „ON” și fără a introduce vreo piesă de lucru pe masa de lucru, deplasați lama de ferăstrâu printr-o tăietură simulată complet pentru a vă asigura că nu va exista nici o interferență și niciun pericol de tăierea unui apărătoare.

l) **Asigurați-vă că oferiti un sprijin adecvat: cum ar fi extensiile de masă, extensiile de ferăstrâu etc. atunci când lucrăți cu o piesă de lucru care este de dimensiuni mai mari în lățime sau lungime decât blatalul mesei.** Pieze de lucru mai lungi sau mai late decât masa lucru a ferăstrâului circular pot inclina masa, în cazul în care nu sunt prinse în condiții de siguranță. În cazul în care piesa tăiată sau piesa de lucru se răstoarnă, apărătoarea inferioară se poate ridică sau poate să fie aruncată de lama aflată în mișcare.

m) **Nu folosiți o altă persoană ca substitut pentru extensie de masă sau de suport suplimentar.** Un sprijin instabil pentru piesa de lucru poate provoca îndoirea lamei sau deplasarea sa neadecvată în timpul tăierii, trâgându-vă pe dvs. și pe persoana care vă asistă înspre lama aflată în mișcare.

n) **Piesa tăiată nu trebuie, sub nicio formă, să fie prinșă în sau apăsată pe lama de ferăstrâu aflată în mișcare.** Dacă sunteți limitat, adică folosiți opritorii de lungime, piesa de tăiat ar putea să opună rezistență împotriva lamei și să o arunce violent.

o) **Folosiți întotdeauna o clemă sau un dispozitiv conceput pentru a prinde în mod adecvat un material rotund: cum ar fi tije sau tuburi.** Tijele au tendință să se rostogolească în timp ce se tăie, făcând ca lama să „muște” și să vă tragă mâna și piesa de lucru înspre lama.

p) **Lăsați lama să ajungă la viteza maximă înainte de a face contact cu piesa de lucru.** Acest lucru va reduce riscul de aruncare a piesei de lucru.

q) **În cazul în care piesa de lucru sau lama se blochează, deconectați ferăstrâul circular. Așteptați ca toate piesele mobile să se opreasă și deconectați ștecarul de la sursa de alimentare și/sau scoateți acumulatorul.** Apoi eliberați materialul blocat. Dacă continuați tăierea cu o piesă de lucru blocată aceasta ar putea cauza pierderea controlului sau deteriorarea ferăstrâului de tăiere.

r) **După terminarea tăierii, eliberați comutatorul, țineți capul ferăstrâului în jos și așteptați ca lama ferăstrâului să se opreasă înainte de a scoate bucată de lemn tăiată.** Este periculos să ajungeți cu mâna în apropierea lamei.

s) **Țineți manerul ferm atunci când efectuați o tăiere incompletă sau la eliberarea comutatorului înainte de poziționarea capului de ferăstrâu complet în jos.** Acțiunea de frânare a ferăstrâului poate determina tragerea bruscă a capului de ferăstrâu în jos, cauzând un risc de accidentare.

#### Instrucțiuni suplimentare de siguranță și de lucru

**Purtați aparatore de urechi.** Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

Purtați întotdeauna ochelari de protecție atunci când utilizați mașina. Se recomandă purtarea mănușilor, a încălțămintei solide nealunecoase și sortului de protecție.

Prafuri care apare atunci când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atingă corpul. Utilizați un sistem de absorbție a prafului și purtați o mască de protecție împotriva prafului. Îndepărtați cu grijă praful depozitat, de ex. cu un aspirator.

Conectați ferăstrâul la un aspirator de praf atunci când tăiați lemn. Purtați mănuși de protecție!

Înainte de utilizarea sculei, vă rugăm citiți instrucțiunile. Se prezintă scula, dacă este posibil.

Aveți în vedere ca mașina să aive mereu o poziție sigură (de ex. fixați-o la bancul de montaj).

Păstrați podeaua liberă de resturi de material, de ex. așchii și resturi de la tăiatul lemnului.

Nu folosiți pânze de circular deteriorate ori deformate.

Nu utilizați lamele care nu corespund datelor oferite în prezentele instrucțiuni de utilizare.

Pot fi utilizate numai scule care corespund EN 847-1.

Nu folosiți pânze de ferăstrâu din oțel rapid.

Folosiți pânza de ferăstrâu potrivită pentru materialul care urmează să fi tăiat.

Numărul de rotații admis pentru elementele de montat 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.

Sculele trebuie transportate și depozitate în recipiente corespunzătoare;

Folosiți pentru fixarea pânzei de ferăstrău numai flanșele furnizate cu mașina și reprezentate în imaginea din instrucțiunile de utilizare.

Nu folosiți ferăstrăul de spintecat niciodată pentru tăierea altor materiale decât cele indicate în instrucțiunile de utilizare.

Ferăstrăul de retezat va fi folosit doar cu învelitoare de protecție bine întreținută și a cărei funcție este sigură. Învelitoarea de protecție trebuie să se poată rabata înapoi în mod automat.

Nu îndepărtați resturi de tăiere sau alte părți de piesă din zona de tăiere atâtă timp cât mașina se află în mișcare, iar capul ferăstrăului nu a ajuns în poziția de repaus.

Nu intrați niciodată în zona de pericol a plăcii când este în mișcare. Înțotdeauna utilizați ecranele de protecție ale mașinii.

Eventualele deranjamente ale mașinii, inclusiv cele la instalarea de protecție respectiv la pânzele de ferăstrău, trebuie comunicate fără întârziere persoanei responsabile pentru siguranță.

Nu fixați apăratoarea rabatabilă.

Piese lungi se vor sprijini în mod corespunzător.

Transportați ferăstrăul de spintecat numai cu siguranța de transport de la mânerul de transport blocată.

În momentul realizării unor tăieri oblice, conice sau combinate, ajustați față glisantă pentru a asigura distanța corectă a cuțitului.

Prin utilizarea unei viteze de avans adecvate evitați supraîncălzirea dintilor pânzei de ferestru iar la tăierea materialului plastic, evitați topirea acestuia.

Avertizare! Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rănișilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu imersați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în aparate și acumulatori. Lichidele corrosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înălbitorii sau produse ce conțin înălbitori, pot provoca un scurtcircuit.

## CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Ferăstrăul de retezat se pretează pentru a reteza lemn masiv, lemn încleiat, materiale de lucru asemănătoare lemnului și materiale plastice.

Nu este permis ca pieșele cu secțiune circulară sau neregulată (de ex. lemne de foc) să fie tăiate la ferăstrău, întrucât în timpul tăierii ele nu sunt fixate în condiții de siguranță. La tăierea pieselor plane în poziție verticală trebuie utilizat un oritor auxiliar adecvat în vederea asigurării unei ghidări sigure.

## RISURI REZIDUALE

Chiar și când produsul este utilizat corect, riscurile reziduale nu pot fi complet excluse. Următoarele riscuri pot apărea în timpul utilizării, de aceea utilizatorul trebuie să țină cont de următoarele:

- Pentru a evita deficiențele auditive trebuie limitat timpul de expunere și trebuie purtată o protecție auditivă adecvată.
- Utilizatorul ar trebui să ia măsuri pentru a reduce efectele vibrațiilor și pentru a limita timpul de expunere.
- Pentru a evita riscurile pentru sănătate care pot apărea din cauza inhalării de praf provenit din prelucrare se va purta o mască pentru protecția respirației.

## ACUMULATORI

Folosiți numai încărcătoare System M18 pentru încărcarea acumulatorilor System M18. Nu folosiți acumulatori din alte sisteme.

Nu deschideți niciodată acumulatorii și încărcătoarele și pastrați-le numai în înăperă uscate. Pastrați-le înțotdeauna uscate.

Acumulatorii care nu au fost utilizati o perioadă de timp trebuie reîncărcăți 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.



Ro

## 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 expedieție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătire pentru expedieție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Înțregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

Pentru a se evita scurtcircuitare, 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 expedieție și transport cu care colaborăți.

## PROTECȚIE SUPRAÎNCĂLCARE ACUMULATOR

În cazul unei suprasolicitări a acumulatorului datorită unui consum excesiv de curent electric, de ex. datorită unor momente de turăție extrem de înalte, a unei opriri subite sau a unui scurt circuit, scula electrică trepidează timp de 5 secunde, indicând stările de încărcare pâlpâie și scula electrică se deconectează de la sine.

Pentru reconectare dați drumul întrerupătorului și conectați din nou.

În cazul unor sarcini extreme, acumulatorul se începe prea tare. În acest caz toate lămpile indicării stării de încărcare pâlpâie până când acumulatorul s-a răcit. După ce indicația stării de încărcare s-a stins se poate lucra mai departe.

Pentru a-l reîncărca și activa, puneți acumulatorul în în aparatul de încărcare.

România

## INTREȚINERE

Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina. Asigurați-vă că deconectați unealta de la sursa de alimentare înainte de atașarea sau înălțarea lamei ferăstrăului.

Înlăturați inserția uzată a mesei.

Curățați aparatul și dispozitivul de protecție cu o lavetă uscată.

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 / garanții).

Dacă este necesară, se poate comanda o imagine descompusă a sculei. Vă rugăm menționați numărul art. Precum și tipul mașinii și părțile pe etichetă și comandați desenul la agentia de service locală sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Ro

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declaram pe propria răspundere că produsul descris în capitolul „Date tehnice” îndeplinește toate cerințele relevante ale directivelor

2011/65/UE (RoHS)

2006/42/CE

2014/30/UE

și au fost utilizate următoarele standarde armonizate

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director  
Împunericit să elaboreze documentația tehnică.

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

## SIMBOLURI



PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!



Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașină



Va rugăți să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii



Purtați întotdeauna ochelari de protecție când utilizați mașina.



Purtați căști de protecție



Purtați mănuși de protecție!



Zonă periculoasă! Pe cât posibil țineți mâinile, degetele sau brațele departe de acest sector.



Nu lăsați mașina în ploaie.



ATENȚIE! A nu se privi în lampa aprinsă.



Aparatele electrice, bateriile/acumulatorii nu se elimină împreună cu deșeurile menajere. Aparatele electrice și acumulatorii se colectează separat și se predau la un centru de reciclare, în vederea eliminării ecologice. Informați-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare.

**no** Viteza de mers în gol

**V** Tensiune

**—** Curent continuu

**CE** Marcaj CE



Marcaj de conformitate UkrSEPRO .



Marcaj de conformitate EurAsian.

România

<b>Технички податоци</b>	M18 FMS190
<b>Пила за отсекување, влечење и аголна пила</b>	
Произведен број	4606 35 01... ...000001 - 999999
Брзина без оптоварување	5000 min <sup>-1</sup>
Волтажа на батеријата	18 V
Сечило на пила дијаметар x дијаметар на отвор	190 x 30 mm
Дебелина на телото на ножот макс.	3,0 mm
Дебелина на запчите од ножот за сечење мин.	1,6 mm
Ширина на сечењемакс.	
агол на навалување 0°/ агол на навалување вертикално 0°	55,4 mm x 215,5 mm
агол на навалување 45°/ агол на навалување вертикално 0°	55,4 mm x 152,7 mm
агол на навалување 0°/ агол на навалување вертикално R45°	39,3 mm x 215,5 mm
агол на навалување 0°/ агол на навалување вертикално R45°	19,5 mm x 215,5 mm
агол на навалување L45°/ агол на навалување вертикално L45°	39,3 mm x 152,7 mm
агол на навалување L45°/ агол на навалување вертикално R45°	19,5 mm x 152,7 mm
агол на навалување R45°/ агол на навалување вертикално L45°	39,3 mm x 152,7 mm
агол на навалување R45°/ агол на навалување вертикално R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Макс. Длабочина на сечење при	
агол на навалување 0°/ агол на навалување вертикално 0°	90,9 mm x 21,8 mm
агол на навалување L45°/ агол на навалување вертикално 0°	90,9 mm x 20,3 mm
агол на навалување R45°/ агол на навалување вертикално 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Текина според ЕПТА-процедурата 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Дозволена температура на околната	
при полнење	0 - 50 °C
при работа и чување	-18 - 50 °C
Препорачани комплети акумулаторски батерии	M18 B...
Препорачани полначи	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Информации за бучавата</b>	
Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841. А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:	
Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=3dB(A))	88,9 dB(A)
Ниво на јачина на звук. (Несигурност K=3dB(A))	99,9 dB (A)
<b>Носте штитник за уши.</b>	



**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** Прочитайте ги сите безбедносни напомени, упатства, цртежи и податоци, коишто ги добивате заедно со уредот. Заборавување на почитувањето на безбедносните упатства и инструкции можат да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди. Сочувайте ги сите безбедносни упатства и инструкции за во иднина.

### **БЕЗБЕДНОСНИ УПАТСТВА ЗА ПИЛА ЗА СЕЧЕЊЕ ПОД АГОЛ**

**a) Пилите за сечење под агол се наменети за сечење дрво или слични производи, не може да се употребуваат со абразивни дискови за сечење на црни метали, како на пр. шипки, палки, шајки и др. Абразивниот прав предизвикува блокирање на подвижните делови, на пр. на долното штитник. Искрите од абразивно сечење го горат долното штитник, засекот и пластичните делови.**

**b) Користете стегачи за држење на парчето за обработка секогаш кога можете. Ако го потпирате парчето за обработка со рака, раката постојано мора да биде на оддалеченост од најмалку 100 mm од обетите страни на сечилото од пилата. Не ја користете оваа пила за сечење на многу мали парчиња кои не може безбедно да се прицврстат или да се држат со рака. Ако раката ја ставите преблизу до сечилото на пилата, постоји голема опасност од повреда при допирање на сечилото.**

**c) Парчето за обработка мора да биде статично и прицврстено или да се држи и за граничникот и за масата. Не го ставяйте парчето за обработку во сечилото или жлебот „со склодна рака“ на никој начин. Слободно и неприцврстено парче за обработка може да биде исфрлено со голема брзина и да предизвика повреда.**

**d) Притиснете ја пилата низ парчето за обработку. Не ја влечете пилата низ парчето за обработку. За да пресечете, подигнете ја главата на пилата и повлечете ја преку парчето за обработку без сечење, вклучете го моторот, притиснете ја главата на пилата надолу и притиснете ја пилата низ парчето за обработку. Со повлекување на пилата додека сечете, сечилот може да се искачи на врвот на парчето за обработку и силно да го отфрли склопот на сечилото кон ракувачот.**

**Македонски**

**e) Никогаш не ги прекрстувајте рацете врз одредената линија за сечење пред и зад сечилото на пилата.** Држење на парчето за обработка „со вкрстени раце“ т.е. држење на парчето за обработка на десната страна од сечилото на пилата со лева рака или обратно, е многу опасно.

**f) Не посегнувајте со рацете зад граничникот поблиску од 100 мм од двете страни на сечилото за да ги отстраните дрвените остатоци или заради друга причина, додека сечилото ротира.** Може да не забележите колку е близку сечилото до Вашата рака, па може сериозно да се повредите.

**g) Проверете го парчето за обработка пред да започнете со сечењето.** Ако парчето за обработката е накривено или навалено, прицврстете ја надворешната навалена страна на граничникот. Секогаш проверувајте дали има лутка меѓу парчето за обработка, граничникот и масата покрај линијата на сечење. Накривено или навалено парче за обработката може да се изврти или помести и да предизвика замотување на сечилото кое ротира при сечење. Не смее да има шајки или други туѓи предмети во парчето за обработката.

**h) Не ја употребувајте пилата ако на масата, освен парчето за обработката, има алати, дрвени остатоци и др.** Ако малите остатоци или расфрлените парчиња дрво или другите предмети се допрат до ротирачкото сечило, може да се расфрлат со голема брзина.

**i) Сечете само едно парче.** Ако повеќе парчиња се наредени едно врз друго, не може соодветно да се зацврстат или поврзат, па може да се фатат за сечилото или да се изместат во текот на сечењето.

**j) Проверете дали пилата за сечење под агол е монтирана или наместена на рамна, цврста работна површина пред да ја користите.** Рамната и цврста работна површина го намалува ризикот пилата за сечење под агол да стане нестабилна.

**k) Испланирајте ја работата.** Секојпат кога ќе ја промените косината или подесениот агол на закосување, проверете дали граничникот кој се подесува е правилно поставен за држење на парчето и дека нема да му пречи на сечилото или на заштитниот систем. Без да го вклучување алатот на „ON“ и без ставено парче за обработката на масата, движете го сечилото на пилата низ целосно симулиран пресек, за да проверите дали има некакви пречки, или опасност да се пресече граничникот.

**l) Обезбедете соодветен потпирач, како на пр. продолжеток на масата, ногарки за потпора на пилата и др., за парчиња за обработката кои се пошироки или подолги од горниот дел на масата.** Ако парчињата за обработката се подолги или пошироки од пилата за сечење под агол, тие може да паднат доколку не се прицврстени. Ако отсеченото парче или парчето кое се обработува се навали, може да ја подигне долната заштита или да биде исфрлено од самото ротирачко сечило.

**m) Не користете друго лице како замена за продолжеток на масата или како дополнителен држач.** Нестабилен држач за парчето кое се обработува може да предизвика зафакање на сечилото или поместување на парчето за обработкување во текот на сечењето, па да Ве повлече Вас и помошникот кон ротирачкото сечило.

**n) Отсеченото парче никако не смее да се заглави или да притиска кон ротирачкото сечило.** Ако се заглави, т.е. со помош на должностните граничници, отсеченото парче може да се заглави на сечилото и силно да биде исфрлено.

**o) Секогаш користете стега или прицврстувач кој е правилно дизајниран за држење на тркалезен материјал, како на пр.мотки или цевки.** Мотките се склони да се вртат додека ги сечете, па предизвиваат сечилото да го „запада“ и влече парчето со Вашата рака кон сечилото.

**p) Оставете сечилото да достигне целосна брзина пред да го допре парчето за обработкување.** Со ова ќе се намали ризикот парчето за обработкување да биде исфрлено.

**q) Ако парчето за обработкување или сечилото биде блокирано, исклучете ја пилата за сечење под агол.** Почекајте сите подвигни делови да запрат и исклучете го приклучокот од струја и/или извадете ги батериите. Потоа извадете го заглавениот материјал. Ако продолжите да сечете со заглавено парче за обработкување, може да изгубите контрола или да ја оштетите пилата.

**r) Отакако ќе завршите со сечењето, ослободете го копчето, држете ја главата на пилата надолу и почекајте сечилото да застане пред да го извадите исеченото парче.** Доближување на раката до сечилото кое сè уште се врти, е опасно.

**s) Држете ја цврсто раката кога правите нецелосно сечење или кога го ослободувате прекинувачот, пред главата на пилата да биде целосно во позиција надолу.** Закочувањето на пилата може да предизвика главата на пилата одеднаш да биде повлечена надолу, па да предизвика ризик од повреда.

#### Останати безбедносни и работни упатства

**Носете штитник за уши.** Влијанието на бука може да предизвика губење на сетилото за слух.

Секогаш носете ракавици кога ја користите машината. Исто така препорачливо е да се носят очила, цврсти чевли кои не се лизгаат и простила.

Прашината која се крева при работа со овој алат може да биде штетна по здравјето и затоа не го изложувајте го телото. Користете систем за апсорбиција на прашината и носете соодветна заштитна маска. Одстранете ја целосно наталожената прашина пр. со правосмукалка.

Приклучете ја пилата за правосмукалка, кога обработувате дрво.

Носете ракавици!

Пред да го употребите алатот ве молиме прочитајте ги инструкциите. Доколку е возможно со претходна демонстрација.

Обезбедете, машината да стои постојано цврсто (на пример прицврстување на работната маса).

Одржувајте го подот чист од остатоци на материјал, на пример струготини или остатоци од пилење.

Не употребувајте оштетени или деформирани дискови.

Не користете сечила кои не одговараат напропишаните параметри дадени во овој прирачник за употреба.

Смее да се користи само алат што одговара на нормата EN-847-1

Не користете сечила за пила кои се направени од високобрзински челик

Неопходно е да изберете го виде ножот кој е погоден за материјалот се сече.

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

Алатите треба да се транспортираат и чуваат во соодветен контейнер.

За да го обезбедите сечилото на пилата не користете ножеви различни од постоечките или оние кои се наведени во прирачникот.

Никогаш не ја користете пилата за сечење други материјали освен наведените во прирачникот за употреба.

Употребувајте ја пилата за отсекување само со сигурно функционирачки и добро одржуваан заштитен капак.

Заштитниот капак мора да се отклонува самостојно.

Не отстранувајте остатоци од пилење или други делови од обработуваните предмети во подрачјето на пилење кога машината работи и кога главата за пилење не е во положба на мирување.

Никогаш не посегнувајте во зоната на опасната работна површина при вклучена машина.

Секогаш користете заститен штит на машината.

Не ја затегнувајте вртливата заштита.

Долгите парчиња мораат да бидат соодветно потпирани.

Рачното заклучување мора секогаш да биде во функција при транспорт на пилата за сечење.

При спојувањето на цевките под прав агол, под наклон или комбинирани агли под прав агол, подесете ја лизгачката ограда, за да обезбедите правилно минување на ножот.

Со прилагодена брзина на движењето напред, избегнете го прегревањето на забочниците, а при сечењето на пластични материји избегнете го топењето на материјалот.

Предупредување! За да избегнете опасноста од пожар, од наранувања или од оштетување на производот, којшто ги создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменивата батерија или полнолет и пазете во уредите и во батериите да не проникнуваат течности. Корозивни или електропроводливи течности, како солена вода, одредени хемикалии, избелувачки препарати или производи кои содржат избелувачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој.

## СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Пилата за отсекување се употребува за пилење масивно дрво, залепени дрва како и за материјали слични на дрво и пластика.

Предмети со кружен или нерамномомерен пресек (на пример огревно дрво) не смеат да се пилат, бидејќи при пилење не можат да се држат сигурно. При аголно пилење рамни предмети мора да се употребува соодветен помошен аншлаг со цел за безбедно водење.

## ОСТАТОЧНИ ОПАСНОСТИ

Дури и при уредна употреба на производот не можат во целост да се исключат остаточни опасности. При употребата можат да се појават следниве ризици, поради кои што корисникот мора да обрати внимание на следново:

- За да се спречи оштетувањето на слухот мора да се ограничи времето на експозиција и да се носи соодветна заштита за слух.
- Корисникот треба да превземе мерки за да го редуира влијанието на вибрациите и за да го ограничи времето на експозиција.
- Треба да се носи маска за заштита на дишењето за да се избегнат ризици по здравјето кои што можат да настанат со вдишување на правот од пилењето.

## БАТЕРИИ

Користете исклучиво Систем M18 за полнење на батерии од M18 систем. Не користете батерии од друг систем.

Не ги отворајте насилно батериите и полначите, и чувајте ги само на суво место. Чувајте ги постојано суви.

Батерите кои не биле користени подолго време треба да се наполнат пред употреба.

Температура повисока од 50оС (122оФ) го намалуваат траењето на батерите. Избегнувајте подолго изложување на батериите на високи температури или сонце (rizик 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 материји.

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 батерији од страна на шпедитерски претпријатија подлежи на одредбите за транспорт на опасни материјии. Подгответките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортот на батерији 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 батерији. За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

## ЗАШТИТА ОД ПРЕОПТЕРЕТУВАЊЕ НА БАТЕРИЈАТА

При преоптеретување на батеријата како резултат на мошне висока потрошувачка на струја, на пример екстремно високи вртежни моменти, ненадејно стопирање или краток спој, електро-алатот избира 5 секунди, приказот за полнење трепка и електро-алатот самостојно се исклучува.

За повторно вклучување ослободете го притискачет на прекинувачот, а потоа повторно вклучете.

Во случај на екстремни оптоварувања батеријата се загрева премногу. Во таков случај трепкаат сите ламбички од приказот за полнење сè додека батеријата не се излади. По гаснење на приказот за полнење може да се продолжи со работа.

Тогаш ставете ја батеријата во уредот за полнење за повторно да ја напоните и активираните.

## ОДРЖУВАЊЕ

Извадете го батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.

Уверете се дека аллатката е исклучена од напојување пред да го прикачите или отстраните сечилото.

Заменете ја изабаната подлога за маса.

Апаратот и заштитната направа очистете ја со сува крпа.

Вентилацииските отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некој од компонентите кои не се описаны треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенции на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

Доколку е потребно можно е да биде набавен детален приказ на аллатот. Ве молиме наведете го бројот на артиклот како и типот на машината кој е отпечатан на етикетата и порачајте ја скицата кај локалниот застапник или директно кај: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

## ЕУ-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Под целосна лична одговорност изјавуваме дека производот описан 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 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director

Ополномочтен за составување на техничката документација.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## СИМБОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!



Извадете го батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.



Ве молиме пред да ја стартувате машината обратете внимание на упатствата за употреба.



Секогаш при користење на машината носете ракавици.



Носете штитник за уши.



Носете ракавици!



Опасна зона! Држете ги длаките, прстите или рацете колку е можно подалеку од оваа зона.



Не ја изложувајте машината на дожд.



ВНИМАНИЕ! Не гледајте во вклучената ламба.



Електричните апарати и батериите што се полнат не смееат да се фрлат заедно со домашниот отпад.

Електричните апарати и батериите треба да се собираат одделно и да се однесат во соодветниот погон заради нивно фрлање во склад со начелата за заштита на околната. Информирајте се кај Вашите местни служби или кај специјализираниот трговски претставник, каде има такви погони за рециклирање и собирирни станици.



Брзина без оптоварување



Волти



Истосмерна струја



CE-знак



UkrSEPRO знак на конформитет.



EurAsian (Евроазиски) знак на конформитет.

Македонски

Технічні характеристики	M18 FMS190
Номер виробу	4606 35 01... ...000001 - 999999
Кількість обертів холостого ходу	5000 min <sup>-1</sup>
Напруга змінної акумуляторної батареї	18 V
Ø пилкового диску X Ø отвору	190 x 30 mm
Товщина тіла пильного полотна макс.	3,0 mm
Товщина зубців пильного полотна мін.	1,6 mm
Ширина різаннямакс.	
З'єднання під гострим кутом 0°/ Нахил 0°	55,4 mm x 215,5 mm
З'єднання під гострим кутом 45°/ Нахил 0°	55,4 mm x 152,7 mm
З'єднання під гострим кутом 0°/ Нахил 45°	39,3 mm x 215,5 mm
З'єднання під гострим кутом 0°/ Нахил R45°	19,5 mm x 215,5 mm
З'єднання під гострим кутом L45°/ Нахил 0°	39,3 mm x 152,7 mm
З'єднання під гострим кутом L45°/ Нахил R45°	19,5 mm x 152,7 mm
З'єднання під гострим кутом R45°/ Нахил 0°	39,3 mm x 152,7 mm
З'єднання під гострим кутом R45°/ Нахил R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Макс. глибина різання при	
З'єднання під гострим кутом 0°/ Нахил 0°	90,9 mm x 21,8 mm
З'єднання під гострим кутом L45°/ Нахил 0°	90,9 mm x 20,3 mm
З'єднання під гострим кутом R45°/ Нахил 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2003	12,7 kg (5,0 Ah)
Дозволена температура довкілля	
при заряджанні	0 - 50 °C
при експлуатації та зберіганні	-18 - 50 °C
Рекомендовані акумулятори	M18 B...
Рекомендовані зарядні пристрій	M12-18 C M12-18 FC M12-18 AC
<b>Інформація про шум</b>	
Вимірювані значення визначені згідно з EN 62841. Рівень шуму „A“ приладу становить в типовому випадку:	
Рівень звукового тиску (похибка K = 3 дБ(A))	88,9 db(A)
Рівень звукової потужності (похибка K = 3 дБ(A))	99,9 db (A)
<b>Використовувати засоби захисту органів слуху!</b>	



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Ознайомтеся з усіма вказівками щодо техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та відомостями, що було надано разом із пристадом. Упущення при дотриманні вказівок з техніки безпеки та інструкцій можуть привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм. Зберігайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції на майданчику.

### ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ КУТОРІЗНИХ ПИЛ

a) Куторізні пили призначенні для розрізання деревини та деревоподібних виробів, їх не можна використовувати з абразивними відрізними дисками для розрізання металевих матеріалів, наприклад брусків, прутків, стержнів тощо. Абразивний пил призводить до заклиновання рухомих частин, наприклад нижнього захисного щитка. Іскри від різання абразивним диском приведуть до розплавлення нижнього захисного щитка, прорізної вставки інших пластмасових деталей.

b) Якщо це можливо, фіксуйте заготовку зажимами. Якщо ви підтримуєте заготовку рукою, завжди тримайте руку на відстані не менше 100 mm від кожного боку леза. Не розрізайте пилою заготовки замалого розміру, які неможливо безпечно зафіксувати зажимом або рукою. Якщо рука знаходиться надто близько до леза, існує підвищений ризик травмування внаслідок контакту з лезом.

c) Заготовка повинна бути нерухомо зафіксована зажимом або рукою відносно столу й перегородки. Не направляйте заготовку до леза та не виконуйте розрізання будь-яким чином «від руки». Пила викине незафіксовані чи рухомі заготовки під час роботи на великих швидкостях, що може привести до травмування.

d) Переміщуйте пилу по відношенню до заготовки, штовхаючи пилу від себе. Не тягніть пилу на себе. Щоб зробити розріз, підніміть головку пили, наведіть її над заготовкою без розрізання, увімкніть двигун, опустіть головку пили вниз і штовхайте пилу від себе. Якщо під час розрізання переміщувати пилу до себе, лезо пили може переміститися на верхню частину заготовки, через що сила обертання виштовхне блок леза в бік оператора.



УКР

- e) У жодному разі не наводьте руку на передбачену лінію розрізу перед лезом пили або позаду його. Не тримайте заготовку «перехрещеними руками», тобто не ставте ліву руку праворуч від леза чи навпаки, це дуже небезпечно.**
- f) Коли лезо обертається, не простирайте руку за перегородку близче ніж на 100 мм від будь-якого боку леза, щоб прибрати обрізки деревини, або з будь-якою іншою метою.** Не завжди можна оцінити, наскільки близько рука розташовується від леза, що обертається, і ви можете отримати важку травму.
- g) Перед розрізанням огляньте заготовку.** Якщо заготовка викривлена чи деформована, розташуйте її вигином убік перегородки та зафіксуйте зажимом. Вздовж лінії розрізання не повинно бути щілин між заготовкою, перегородкою та столом. Викривлені чи деформовані заготовки можуть перекрутитися чи зміститися, через що під час розрізання вони можуть зачепитися за лезо пили, що обертається. На заготовках не повинно бути цвяхів або сторонніх об'єктів.
- h) Перед використанням пили очистьте стіл від усіх інструментів, обрізків деревини тощо, залишивши лише заготовку.** Пила може з великою швидкістю викинути невеликі сторонні об'єкти, незакріплени шматки деревини чи інші об'єкти, якщо вони контактують із лезом, що обертається.
- i) Розрізайте лише одну заготовку за один раз.** Групу з кількох установлених одна на одну заготовок не можна належним чином зафіксувати зажимом або ременем, і заготовки можуть зачепитися за лезо чи зміститися під час розрізання.
- j) Перед використанням переконайтесь в тому, що куторізну пилу встановлено чи закріплено на рівній твердій поверхні.** Робоча поверхня повинна бути рівною та твердою, щоб знищити ризик коливання пили.
- k) Плануйте свою роботу. Кожного разу, коли ви змінюєте налаштування нахилу чи кута розрізання, перевірійте, чи правильно встановлено налаштовувану перегородку, яка повинна підтримувати заготовку та не перешкоджати роботі леза чи запобіжної системи.** Не вмикаючи інструмент і не встановлюючи заготовку на стіл, проведіть лезо пили через усю умовну лінію розрізу та переконайтесь в тому, що лезо не наштовхнеться на перегородку та не пошкодить її.
- l) Якщо довжина чи ширина заготовки перевищує розміри столу, використовуйте необхідну опору, наприклад додаткові секції столу, підставки тощо.** Без належного закріплення заготовки, довжина чи ширина яких перевищує розміри столу куторізної пили, можуть перекинутися. Якщо відрізана частина чи заготовка перекинеться, вона може підняті нижній захисний щиток, або її може викинути лезо, що обертається.
- m) Не звертайтесь до іншої особи з проханням зафіксувати заготовку вручну.** Ненадійне закріплення заготовки може привести до защемлення леза або до зміщення заготовки під час розрізання, внаслідок чого ви або помічник можете попасті під лезо, що обертається.

**n) Заборонено будь-яким чином притискати чи штовхати частину, що відрізається, у напрямку до леза під час його обертання.** Якщо частину, що відрізається, зафіксовано, наприклад за допомогою упорної лінійки, вона може перешкоджати роботі леза, і її може бути викинуто під дією сили обертання.

- o) Для фіксації круглих матеріалів, наприклад стовбуრів чи труб, завжди використовуйте зажим або спеціальне приладдя для кріплення.** Стовбури мають тенденцію до обертання під час розрізання, через що пила може захопити заготовку та затягнути її та ваші руки під лезо.
- p) Перед розрізанням заготовки лезо повинно досягти повної швидкості обертання.** Це знижить ризик викидання заготовки.
- q) У разі защемлення леза чи заготовки вимкніть пилу.** Дочекайтесь зупинки всіх рухомих частин, вимкніть штепсель із розетки живлення та/або від'єднайте акумулятор. Потім видаліть матеріал, який перешкоджає роботі. Якщо ви продовжуєте роботу, коли заготовку заклінено, ви можете втратити контроль або пошкодити пилу.

**r) Після розрізання вимкніть перемикач, опустіть головку пили та дочекайтесь зупинки леза, перш ніж виймати відрізану частину.** Не наближайте руки до леза, що рухається за інерцією, це небезпечно.

- s) Міцно тримайте ручку, коли ви робите неповний надріз або якщо ви вимикаєте перемикач, перш ніж головка пили встановиться в крайньому нижньому положенні.** Під дією гальмівної сили головка пили може раптово зміститися вперед, що становить загрозу поранення.

**Додаткові інструкції з техніки безпеки та експлуатації**  
**Користуйтесь засобами захисту органів слуху.** Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри. Радимо носити захисні рукавиці, міцні та нековзне взуття і фартух.

Пил, що утворюється під час роботи, часто буває шкідливим для здоров'я; він не повинен отрапляти в організм. Використовувати засоби для відсмоктування пилу та додатково носити відповідну маску для захисту від пилу. Відкладення пилу ретельно видаляти, наприклад, пилососом. При пілянні деревини під'єднайте пилку до пилососа.

Носити захисні рукавиці!

Перед першим використанням приладу радимо уважно прочитати цю інструкцію з експлуатації та пройти інструктаж з практичного використання.

Завжди забезпечувати стійке положення машини (наприклад, закріпити на верстаті).

На підлозі не повинно бути залишків матеріалів - стружки та тирси.

Не використовувати пилкові диски, що пошкоджені або деформовані.

Пилкові диски, які не відповідають технічним параметрам цієї інструкції з експлуатації, використовувати не можна.

Слід використовувати лише ті інструменти, які відповідають EN 847-1.

Не використовувати пилкові диски, вироблені з швидкорізальної сталі.

Вибрати пилковий диск відповідно до оброблюваного матеріалу.

Допустима кількість обертів вставного інструменту має бути не меншою, ніж максимальна кількість обертів, вказана на електроінструменті. Комплектуючі, що обертаються швидше, ніж дозволено, можуть зламатися і відлетіти.

Інструменти слід транспортувати та зберігати в відповідному контейнері.

Використовувати для кріплення пилкового диску тільки фланці, які постачаються з пилкою та представлени на ілюстраціях в інструкції з експлуатації.

Торцовальну пилку ніколи не використовувати для різання інших матеріалів, крім тих, що вказані в інструкції з експлуатації.

Використовувати торцовальну пилку тільки з захисним кожухом, який надійно функціонує та регулярно проходить технічне обслуговування. Заходи з захисним кожухом повинен автоматично повернутися назад.

Не видаляти стружку або інші частини заготовок з області пилияння, коли машина працює і голівка пилки не знаходиться в положенні зупинки.

Частини тіла не повинні потрапляти в небезпечну область машини, коли вона працює.

Обов'язково користуватися захисним обладнанням машини.

Необхідно повідомити відповідальній особі про несправності машини, в тому числі несправності захисного пристроя або пилкового диску, як тільки вони виявляються.

Чи не фіксуйте поворотне захисну огорожу.

Для довгих заготовок необхідні відповідні опори.

Переносити торцовальну пилку за рукоятку тільки з заблокованим транспортним фіксатором.

Відрегулювати направляючий упор для різання під кутом, з нахилом або для комбінованого різання так, щоб встановити правильний зазор для подавання.

Швидкість подачі слід коригувати так, щоб уникати перерізання зубців пилкового диску, а при різання полімерних матеріалів - розтоплення матеріалу.

Попередження! Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потрапляння рідини всередину пристройів або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоні розчин, певні хімікати, вибілювальні засоби або продукти, що їх містять, можуть привести до короткого замикання.

## ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Торцовальна пила може використовуватися для різання масивної деревини, клесеної деревини, матеріалів, подібних до деревини, полімерних матеріалів.

Не можна розпилювати заготовки з круглим або нерівним перерізом (наприклад, дрова), бо їх неможливо надійно утримувати при пилиянні. При пилиянні пласких заготовок, що стоять на ребрах, необхідно використовувати відповідний допоміжний упор для безпечно спрямування пилки.

## ЗАЛИШКОВІ НЕБЕЗПЕКИ

Навіть при належному застосуванні виробу неможливо повністю виключити залишкові ризики. При використанні можуть виникати наступні ризики, і тому користувач повинен звертати увагу на наступне:

- Щоб запобігти ураженню слуху, необхідно знизити час впливу та носити відповідні засоби захисту органів слуху.
- Користувач повинен вжити заходів, щоб знизити дію вібрації та обмежити тривалість дії вібрації.
- Необхідно носити фільтруючу захисну маску, щоб уникнути ризиків для здоров'я внаслідок вдихання пилу після пилияння.

## АКУМУЛЯТОРНІ БАТАРЕЇ

Знімні акумуляторні батареї системи M18 заряджати лише зарядними пристроями системи M18. Не заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Не відкривати знімні акумуляторні батареї і зарядні пристрії та зберігати їх лише в сухих приміщеннях. Берегти від вологи.

Знімну акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність знімної акумуляторної батареї. Уникати тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднувальні контакти зарядного пристроя та знімної акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторні батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимально можливого терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно вимити з зарядного пристроя.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів: Зберігати акумуляторну батарею при температурі приблизно 27 °C в сухому місці. Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50 %. Кожні 6 місяців заново заряджати акумуляторну батарею.

## ТРАНСПОРТУВАННЯ ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРНИХ

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приспів та положень.

споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.

Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовку до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватися зазначених далі пунктів:

Переконайтесь в тому, що контакти захищенні та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню. Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки. Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати. Для отримання подальших вказівок звертайтеся до своєї експедиторської компанії.



УКР

## ЗАХИСТ АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ ВІД ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ

У випадку перевантаження акумуляторної батареї внаслідок дуже високого споживання струму, наприклад, надмірно високого крутального моменту, раптової зупинки або короткого замикання, електроінструмент вібрє 5 секунд, індикатор заряду блімає, електроінструмент самостійно вимикається.

Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкніти.

При надмірних навантаженнях акумуляторна батарея сильно перегрівається. В цьому випадку всі лампочки індикатора заряду блімають, доки акумуляторна батарея не охолоне. Можна продовжити роботу після того, як індикатор заряду гасне.

Вставити акумуляторну батарею в зарядний пристрій, щоб знову зарядити та активувати її.

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

Перед будь-якими роботами на приладі вийняти змінну акумуляторну батарею.

Замінити зношено вкладку стола.

Чистити прилад та захисний пристрій сухою серветкою.

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів.

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошурі „Гарантія / адреси сервісних центрів“).

У разі необхідності можна запросити креслення зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій таблиці з даними машини.

## СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ ВИМОГАМ ЕС

Ми заявляємо на власну відповіальність, що виріб, описаний в „Технічних даних“, відповідає всім застосовним положенням директиви

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC

2014/30/EU

та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012

та наступним гармонізованим нормативним документам:

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012

CE

Winnenden, 2017-08-03

Alexander Krug / Managing Director

Уновноважений із складання технічної документації.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## СИМВОЛИ



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Перед будь-якими роботами на приладі вийняти змінну акумуляторну батарею.



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри.



Використовувати засоби захисту органів слуху!



Носити захисні рукавиці!



Небезпечна зона! За можливістю не підставляйте в ній руки та пальці.



Не тримати машину під дощем.



УВАГА! Не дивитись у ввімкнену лампочку.



Електроприлади, батареї/акумулятори заборонено утилізувати разом з побутовим сміттям. Електричні прилади і акумулятори слід збирати окремо і здавати в спеціалізовану компанію для утилізації відповідно до норм охорони довкілля. Зверніться до місцевих органів або до вашого дилера, щоб отримати адреси пунктів вторинної переробки та пунктів прийому.

Кількість обертів холостого ходу

Напруга

Постійний струм

Знак CE

Знак відповідності для UkrSEPRO  
TR 066

Знак відповідності для Європи та Азії EurAsian

Українська

نعلن تحت مسؤوليتنا وحدنا أن المنتج المعين تحدت اسم  
"البيانات الفنية" يمتلك في جميع الأحكام ذات الصلة ضمن  
التجهيزات

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EG

2014/30/EU

والمعايير المتسقة التالية

EN 62841-1:2015

EN 62841-3-9:2015

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

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012



2017-08-03 ,Winnenden



Alexander Krug / Managing Director  
ممنوعة للمطابقة مع الملف الفني

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

تنبيه! تحذيرًا خطرا!



انزع البطارية قبل التعامل مع الجهاز.



يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.



ارتد دائمًا نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.



ارتد واقيات الأذن!



ارتد القفازات!



مجال الخطرا حافظ على ابعاد اليدين والأصابع أو  
الذراعين عن هذا المجال قدر الإمكان.



لا تعرض الآلة للمطر مطلقاً.



تنبيه! يحتمل انبعاث إشعاع يمثل خطورة على  
البصر من هذا المنتج.



يُحظر التخلص من الأجهزة الكهربائية والبطاريات/  
البطاريات القابلة للشحن في القامة المنزلية. يجب  
جمع الأجهزة الكهربائية والبطاريات القابلة للشحن  
منفصلة وتسليمها للتخلص منها بشكل لا يضر  
بالبيئة لدى شركة إعادة استغلال، الرجاء الاستفسار  
لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن  
موقع إعادة الاستغلال وموقع الجمع.

No

وتحد الفولط

V

التيار المستمر

—

أقصى سرعة دون وجود حمل

n

علامة المطابقة الأوروبية

CE

علامة المطابقة UkrSEPRO



TR 066

علامة المطابقة الأوروبية الآسيوية

EAC



Ara

## نقل بطاريات الليثيوم

تُخضع بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطيرة، ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً للأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية. يمكن للمستخدم نقل البطاريات براً دون الخضوع لشروط أخرى.

يُخضع النقل التجاري لبطاريات الليثيوم أيون عن طريق الغير إلى قوانين نقل السلع الخطيرة، وتبيّن أن يقوم أفراد مدربون جيداً بإلعاد لعملية النقل والقيام بها بصحبة خبراء متخصصين.

### متى تُنقل البطاريات:

عند التأكيد من حماية اطراف توصيل البطارية وعزلها تجنبنا لحدوث قصر بidalزنة. عند التأكيد من حماية زمرة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة. يرجى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسربات. يرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى.

## حماية البطارية

في حالات العزم العالى، أو اعاقـة الحركة أو التوقف المفاجـىء أو القصور في الدائرة الكهربـائية الذى ينتـج عنه سحبـ لقدر كبير من التيار الكهربـائي، ستتصـدر الأداءـ تدبـيات لمدة 5 ثـوانـ وسيـضـيء مـقـايـسـ الوقـودـ ثمـ تـوقـفـ عنـ العمـلـ

لـإـعادـةـ الضـبـطـ، حرـرـ الزـنـادـ. يـجـبـ علىـ المـسـتـخدـمـ اـتخـاذـ إـجرـاءـاتـ لـخـفـضـ تـأـثيرـ الـاهـتزـازـ

لـلـبـطـارـيـةـ اـرـتفـاعـ شـدـيدـ. إذاـ حدـثـ ذـلـكـ، سـيـضـيءـ مـقـايـسـ الوقـودـ

ذـىـ تـنـخـضـ درـجـةـ حرـارـةـ البـطـارـيـةـ. بعدـ اـنـظـفـاءـ الأـصـوـاءـ،

يمـكـنـ مـتابـعـةـ الـعـمـلـ.

### ضـعـ البطـارـيـةـ عـلـىـ الشـاحـنـ لـشـحـنـ ثـمـ أـعـدـ ضـبـطـهـ.

## الصيانة

انزعـ البطـارـيـةـ قبلـ التعـامـلـ معـ الجـهاـزـ.

تأكـدـ منـ فـصـلـ الأـداـةـ منـ مـورـدـ الطـاـقةـ قبلـ تـركـيبـ نـصـلـ المـنشـارـ أوـ إـرـتـهـ.

استـبدلـ مـلـقـمةـ الطـاـولـةـ عـنـ تـاكـلـهاـ

نظـفـ الجـهاـزـ وـحـاجـبـ الحـمـاـيـةـ بـفـوـطـةـ جـافـةـ.

يجـبـ أنـ تكونـ فـتحـاتـ تـهـويـةـ الجـهاـزـ نـظـيفـةـ طـوـالـ الـوقـتـ.

استـخدـمـ فـقـطـ مـلـحقـاتـ مـيـلـوكـيـ وـكـذـلـكـ قـطـعـ غـيـارـ مـيـلـوكـيـ.

إـذـ كـانـتـ المـكـوـنـاتـ الـتـيـ يـجـبـ تـغـيـيرـهاـ غـيـرـ مـذـكـورـةـ، يـرجـىـ

الـاتـصالـ باـحـدـ عـلـامـ صـيـانـةـ مـيـلـوكـيـ (انـظـرـ قـائـمةـ عـنـاـوـينـ الصـماـنـ/ـالـصـيـانـةـ الـخـاصـةـ بـنـاـ).

عـنـ الـحـاجـةـ يـمـكـنـ طـلـبـ رـزـ انـفـجارـ الجـهاـزـ بـعـدـ ذـكـرـ طـرـازـ الـآـلةـ وـرـقـمـ السـدـاسـيـ المـذـكـورـ عـلـىـ بـطاـقةـ طـاـفةـ الـآـلةـ لـدىـ جـهـةـ خـدـمـةـ الـعـمـالـاـءـ اوـ مـيـاـشـةـ لـدىـ شـرـكـةـ

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

المانيا

تحذيرـاـ لـتـجـنبـ أـخـطـارـ الحـرـيقـ اوـ الإـصـابـةـ اوـ الـاضـرارـ بـالـمنـتجـ التـقـيـلـةـ لـالـاسـتـيدـالـ اوـ جـهاـزـ الشـحنـ فيـ السـواـقلـ وـأـنـظـارـ علىـ انـ لاـ تـصـلـ السـواـقلـ إـلـىـ دـاخـلـ الجـهاـزـ وـالـبـطـارـيـةـ السـواـقلـ المـؤـدـيـةـ لـلـتـاكـلـكـ اوـ الـموـصلـةـ لـلـتـياـرـ الـكـهـرـيـانـيـ، مـثـلـ المـاـلـحـ وـمـرـكـباتـ كـيـاـوـيـةـ مـعـيـنةـ وـمـوـادـ التـبـيـضـ اوـ الـمـنـجـاتـ الـتـيـ شـتـشـلـتـ عـلـىـ موـادـ تـبـيـضـ، يـمـكـنـ أـنـ تـؤـديـ إـلـىـ حدـوثـ مـاسـ كـهـرـيـانـيـ.

## شروط استخدام المحدث

كـماـ يـمـكـنـ استـخدـمـ مـنـشـارـ التـاسـيـنـ فـيـ نـشـرـ الـخـشـبـ الـمـصـمـمـ وـالـخـشـبـ الـمـضـغـطـ وـالـقـشـرـ الـخـشـبـيـةـ الـمـلـصـصـ وـالـمـوـادـ الـمـاشـبـاهـةـ لـلـخـشـبـ وـالـبـلاـستـيكـ.

لاـ يـجـبـ قـطـعـ الجـدـعـ الـذـيـ بهـ عـرضـيـ مـسـتـدـيرـ اوـ غيرـ مـنـظـمـ (مـثـلـ خـشـبـ الـوـرقـ)، حـيثـ لاـ يـمـكـنـ تـبـيـيـهـ بـشـكـلـ أـمـنـ اـثـاءـ

الـقطـعـ. عـندـ نـشـرـ جـذـعـ رـفـيقـ مـنـ عـدـدـ الـحـافـةـ، يـتـبـيـعـ اـسـتـخدـامـ سـيـاجـ إـصـافـيـ مـنـاسـبـ لـدـعـمـ الـثـابـتـ.

## المخاطر المتبقية

حتـىـ فـيـ حـالـةـ اـسـتـخدـمـ الـمـنـتـجـ تـبعـاـ لـلـتـعـليمـاتـ لـمـكـنـ اـسـتـبعـادـ باـقـيـ الـمـخـاطـرـ بـشـكـلـ تـامـ. فـيـ حـالـةـ اـسـتـخدـمـ يـمـكـنـ حدـوثـ

الـمـخـاطـرـ الـتـالـيـةـ، لـذـيـ يـجـبـ عـلـىـ الـمـسـتـخدـمـ مـرـاعـةـ ماـ يـلـيـ:

### • لـتـجـنبـ اـضـرارـ السـمـمـ، يـجـبـ قـصـرـ فـتـرةـ التـعـرضـ لـلـطـطـ

وـارـتـدـاءـ وـاقـيـ مـنـاسـبـ لـلـسـمـ.

• يـجـبـ عـلـىـ الـمـسـتـخدـمـ اـتخـاذـ إـجرـاءـاتـ لـخـفـضـ تـأـثيرـ الـاهـتزـازـ

وـالـحدـ منـ فـتـرةـ التـعـرضـ لـلـخـطـرـ.

• يـجـبـ اـرـتدـاءـ قـنـاعـ وـاقـيـ لـلـتنـفسـ، لـتـجـنبـ الـمـخـاطـرـ الـصـحـيـةـ،

الـتـيـ يـمـكـنـ أـنـ تـنـتـشـلـ مـنـ جـراءـ اـسـتـنقـاشـ أـتـرـيـةـ النـشارـةـ.

## البطاريات

اسـتـخدـمـ قـطـطـ شـواـنـ System M18 لـشـحـنـ بـطـارـيـاتـ

System M18. لـاـسـتـخدـمـ بـطـارـيـاتـ مـنـ ظـاهـرـهـ أـمـرـىـ.

لاـ تـمـ أـبـدـ يـفـحـقـ قـبـلـ الـبـطـارـيـةـ وـالـشـواـنـ وـلـاـ تـخـرـنـهـ إـلـىـ

غـرـفـ جـافـةـ. وـحـافظـ عـلـىـ هـيـئـةـ جـافـ طـوـالـ الـوقـتـ.

يـجـبـ إـعادـةـ شـحـنـ الـبـطـارـيـةـ غـيـرـ الـمـسـتـخدـمـةـ لـفـتـرةـ قـبـلـ

تـقـللـ درـجـةـ حرـارـةـ الـتـيـ تـتـجاـزـ 50° سـيلـيـزـيوـنـ

(122° فـهرـنـهـاـيـتـ) مـنـ أـداءـ الـبـطـارـيـةـ. تـجـنبـ التـعـرضـ الزـادـ

لـلـحرـارـةـ أوـ أـشـعـةـ الشـمـسـ (ـخـطـرـ التـسـقـيـفـ)..

يـجـبـ الـمـخـاطـرـ عـلـىـ مـوـادـ الـشـواـنـ وـالـبـطـارـيـاتـ نـظـيفـةـ.

لـلـحـصـولـ عـلـىـ فـتـرةـ اـسـتـخدـامـ مـثـالـيـةـ، يـجـبـ شـحـنـ الـبـطـارـيـاتـ

نـصـامـاـنـاـ، بـعـدـ اـسـتـخدـامـ.

لـلـحـصـولـ عـلـىـ أـطـوـلـ عـمـرـ مـمـكـنـ لـلـبـطـارـيـةـ، انـزعـ الـبـطـارـيـةـ منـ

الـشـاحـنـ بـمـجـدـ شـحـنـهـ تـامـاـ.

لـتـخـزـينـ الـبـطـارـيـةـ أـكـثـرـ مـنـ 30 يومـ: خـزنـ الـبـطـارـيـةـ بـحـيثـ

تـكـونـ درـجـةـ خـزنـ الـبـطـارـيـةـ أـقـلـ مـنـ 27° سـيلـيـزـيوـنـ وـبـعـيـدـاـ عـنـ أيـ

رـطـوبـيـةـ خـزنـ الـبـطـارـيـةـ مـشـحـوـنـةـ بـنـسـبـةـ تـنـاـرـوـخـ بـيـنـ 50% - 30%

شـحـنـ الـبـطـارـيـةـ كـالـمـعـتـادـ، وـذـلـكـ كـلـ كـلـ سـنةـ أـشـهـرـ مـنـ التـخـزينـ.

- (g) أ MSC المذكورة بثباتات عندما تتوقف عن القطع قبل اكتماله أو عند رفع يدك عن الزر قبل وصول رأس المنشار إلى أسفل تماماً. إذ أن رد الفعل عقب توقف المنشار قد يؤدي إلى انفجار رأس المنشار للأسفل فجأة، مما قد يؤدي إلى احتمال التعرض لإصابة خطيرة.
- إرشادات أمان وعمل إضافية
- ارتداد واقفات الآذن، ارت قد يسبب التعرض للضوضاء إلى فقدان السمع.
- ارتد نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز دائمًا. ينصح بارتداء قفازات الوقاية الأذنية القوية غير المترافق والمتنزّل.
- قد تكون الآتيرية الناجحة عن استخدام هذه الآلة ضارة بالصحة. لا تستنشق هذه الآتيرية. استخدم نظام امتصاص الآتيرية وارتد قناعاً واقفاً من الآتيرية مناسبًا. قم بزيارة الآتيرية الموجودة تماماً، باستخدام المكنسة الكهربائية على سبيل المثال.
- عند شر الأحشاب قم بتوسيع المنشار بمكنسة كهربائية.
- ارتد الفنارات!
- يُرجى قراءة تعليمات قبل استخدام الأداة. قم باستعراض الأداة تأكيداً دالماً من أن الماكينة ثابتة ومؤمنة (على سبيل المثال، مثبتة في طاولة العمل)
- حافظ على نظافة الأرضية من بقايا المواد المفكوكة مثل، الشططاباً وفضلات القطع.
- لا تستخدم شفرات المنشار التالفة أو المشوهة.
- لا تستخدم شفرات المنشار لا تتوقف عن عمليات الاستخدام هذه.
- الموضحة في تعليمات الاستخدام هذه.
- استخدم فقط الأدوات التي تفي بمتطلبات المعيار EN 847-1.
- لا تستخدم شفرات المنشار المصنوعة من صلب عالي السرعة.
- من الضروري اختيار شفرة المنشار التي تتناسب مع المادة المراد قطعها.
- يعتَّن أن تساوي السرعة المقدّرة لقطع الملحقات على الأقل الحد الأعلى للسرعة المحددة على الآلة المهربيّة. فقد يؤدي تشغيل الملحقات سرعات أعلى من السرعة المقدّرة لها إلى كسرها أو فتقها وتناثر شظاياها.
- اعمل على نقل أو تخزين الأدوات في حاوية مناسبة؛ لا تستخدم أي شفاف غير تلك المرفقة أو المبينة في دليل التعليمات لتامين شفرة المنشار.
- لا تستخدم منشار التالسين في قطع أي مواد غير المبينة في دليل التعليمات.
- استخدم المنشار فقط مع أدوات الوقاية بترتيب صحيح للعمل والحفظ عليها في الوضع الصحيح.
- لا تعمل على إزالة أي فضلات لقطع أو غيرها من أجزاء قطعة العمل من منطقة القطع أثناء تشغيل الماكينة وحينما يكون رأس المنشار ليس في وضع السكون.
- لا تصل أبداً إلى منطقة الخطير لاللة عندما تكون قيد التشغيل.
- استخدم دائمًا درع الوقاية عند تشغيل الآلة.
- يجب إبلاغ المسؤولين أو الأشخاص المعنيين بالسلامة بأية أخطاء تخرج عن الماكينة، ويشمل ذلك الأخطاء المتعلقة بالوقاية أو شفرات المنشار، وذلك بمجرد اكتشاف الخطأ.
- لا تثبت واقي الحماية المتارجح.
- يجب دعم قطع العمل الطويلة بشكل كافٍ.
- يجب دالماً تشغيل قفل المقاييس عند نقل منشار التالسين.
- عند القيام بالقطوعات المائلة أو المخروطية أو الزاوية المركبة، قم بتعديل الحاجز المتنازل لضمان تحليص القطع من النصل بشكل صحيح.
- التكييف مع سرعة التغذية لتجنب الحرارة الزائدة لأسنان السفارة ولتجنب إنصهار المواد البلاستيكية أثناء عملية القطع.
- (h) قبل استعمال المنشار احرص على تنظيف الطاولة من آية أدوات أو نشراء خشب أو غيرها باستثناء قطعة الشغل.
- إذ أن قطع الخشب المصغرة أو الأجزاء المنحلة وغيرها من الأشياء التي تلامس نصل المنشار أثناء الدوار قد تؤذن بسرعة كبيرة.
- (i) اكتفي بقطع قطعة شغل واحدة فقط في كل مرة. إذ لا يمكن تثبيت أو احتواء عدة قطع معاً بـجهاز كافٍ وقد يؤدي إلى التواء نصل المنشار أو انخلاعه.
- (j) قبل البدء في استخدام منشار التالسين، احرص على وضع المنشار على سطح مستوٍ وثابت. إذ أن السطح المستوٍ والثابت سيحد من خطر اهتزاز المنشار.
- (k) خطط للعمل قبل تثبيته. وفي كل مرة تقوم فيها بتحريك زاوية أو ميل التالسين احرص على ضبط الحاجز المتحرك لا يتلامس مع نصل المنشار أو الواقي. قبل تشغيل المنشار أو وضع قطعة الشغل على الطاولة قم بمحاكاة مسار القطع بالكامل لكي تتأكد من عدم وجود أي نذاكل بين مسار النصل والجاجز أو احتمال تعرض الحاجز للقطع.
- (l) إذا كانت قطعة الشغل أطول أو أعرض من الطاولة فاحرص على سند قطعة الشغل بما يكفي، واستخدام تطويلة للطاولة أو حسان المنشار. علماً بأن قطعة الشغل الأطول أو الأعرض من سطح الطاولة قد تتعثر للميلان إذا لم تكن مثبتة بـجهاز كام، وعندما تمثل قطعة الشغل فقد يؤدي إلى رفع الواقي أو قد تؤذن بفعل النصل الدوار.
- (m) لا تستعن بأي شخص لمساعدةك في ثبيت قطعة الشغل إذا كانت أطول أو أعرض من الطاولة. لأن قطعة الشغل المنحللة قد تؤدي إلى اثناء نصل المنشار أو تحرك قطعة الشغل أثناء القطع وسحبك أنت ومن يساعدك في ثبيتها باتجاه النصل.
- (n) احرص على عدم ضغط أو حشر قطعة الشغل في نصل المنشار أثناء دورانه بأي حال من الأحوال. وإذا كانت قطعة الشغل ممزوجة، كما في حالة الاستعانة من مصدود لتحديد المطول المراد قطعه، فقد تصطدم بالنصل وتؤذن بعده.
- (o) احرص دائمًا على استخدام كلاب أو وسيلة ثبيت لفرض ثبيت قطعة الشغل المستديرة مثل القضبان أو الأنابيب. حيث أن القضبان غالباً ما تدور أثناء قطعها فتؤدي إلى “ثبيت” النصل بها وسحب قطعة الشغل مع يدك باتجاه النصل.
- (p) اترك النصل قبل إلى أقصى سرعة دورانه قبل ملامسته لقطعة الشغل. إذ ذلك سوف يساعد كثيراً في الحد من خطر قذف قطعة الشغل.
- (q) إذا انحرشت قطعة الشغل أو النصل، فأوقف المنشار وانتظر قليلاً حتى تتوقف كافة الأجزاء الدوارة ثم افصل مصدر التيار وأزلزع المطرالية ثم قم بزيارة المادة المحسوبة. في حالة مواصلة القطع رغم انحراس قطعة الشغل فقد تؤذن السيطرة على المنشار أو قد يتعرض للنفاذ.
- (r) بعد الانتهاء من القطع ارفع يدك عن زر التشغيل واحفظ رأس المنشار لأسفل وانتظر حتى يتوقف نصل المنشار تماماً قبل بيعاد قطعة الشغل المقطوعة. من الخطورة بمكان تفريغ يدك من نصل المنشار أثناء دورانه.

M18 FMS190	إنماط عدد
4606 35 01... ...000001 - 999999	أقصى سرعة دون وجود حمل
5000 min <sup>-1</sup>	فولطية البطارية
18 V	قطر شفرة المنشار × قطر المثقب
190 x 30 mm	سمك يكيل شفرة المنشار الحد الأقصى
3,0 mm	سمك سن شفرة المنشار الحد الأدنى
1,6 mm	عرض الطعلد الأقصى
55,4 mm x 215,5 mm	القطع المائل 0°/الأسطح المائلة 0°
55,4 mm x 152,7 mm	القطع المائل 45°/الأسطح المائلة 0°
39,3 mm x 215,5 mm	القطع المائل 0°/الأسطح المائلة 45°
19,5 mm x 215,5 mm	القطع المائل 0°/الأسطح المائلة 45°
39,3 mm x 152,7 mm	القطع المائل 45°/الأسطح المائلة 45°
19,5 mm x 152,7 mm	القطع المائل 45°/الأسطح المائلة 45°
39,3 mm x 152,7 mm	القطع المائل 45°/الأسطح المائلة 45°
19,5 mm x 152,7 mm	الحد الأقصى لعمق القطع
90,9 mm x 211,8 mm	القطع المائل 0°/الأسطح المائلة 0°
90,9 mm x 20,3 mm	القطع المائل 45°/الأسطح المائلة 0°
90,9 mm x 17,8 mm	القطع المائل 0°/الأسطح المائلة 0°
12,7 kg (5,0 Ah)	الوزن وفقاً لنهج EPTA رقم 01/2003
0 - 50 °C	درجة حرارة الجو المحيط المسموح بها
-18 - 50 °C	عند الشحن
M18 B..	عند التشغيل والحفظ
M12-18 C	البطاريات المنصوص بها
M12-18 FC	جهاز الشحن المنصوص به
M12-18 AC	جهاز الشحن المنصوص به

#### معلومات الموضوعات

اقلم التي تم قياسها بمقدمة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 62841 مستويات ضوضاء الجهاز، ترجح أشكل نموذجي كالتالي:

88,9 dB(A)	مستوى ضغط الصوت (الارتفاع في الفيس = 3 ديبيل ( ))
99,9 dB (A)	مستوى شدة الصوت (الارتفاع في الفيس = 3 ديبيل ( ))

ارتد وقيات الآذن!

c) يجب تثبيت قطعة الشغل أو الإمساك بها من الحاجز أو على الطاولة. ولا تدفع بقطعة الشغل باتجاه النصل أو تقطع بيد حرة "بإيصال من الأحوال. قطعة الشغل غير المثبتة أو المترددة يمكن أن تُعَذَّف بسرعة كبيرة، مما يعرضك للإصابة.

d) ادفع المنشار داخل قطعة الشغل لكن اصرخ على الأداة للخلف من خلالها. ولعمل قطع ارفع رأس المنشار وأسحبه حتى يصير فوق قطعة الشغل دون قطع ثم شغل المحرك وحرك رأس المنشار لأسفل وأضغطه داخل قطعة الشغل. حيث إنك إذا قطعت بسحب المنشار للخلف خلال قطعة الشغل فمن المحتمل أن يقفز نصل المنشار فوق قطعة الشغل ويتسرب في اندفاع مجموعة النصل بعنف باتجاه المنشئ.

e) تجنب وضع يدك متلقاطعين فوق مسار القطع المحدد سلفاً سواء أمام المنشار أو خلفه. إذ أن الخطورة يمكن تثبيت قطعة الشغل في مكانها بـ"تثبيت اليدين"، أي تثبيتها على يمين نصل المنشار باستخدام اليد اليسرى أو العكس. f) لا تمد يدك خلف الحاجز لمسافة أكبر من 100 مم على أي من جانبي نصل المنشار لإزالة تثارة الخشب أو لאי سبب آخر أثناء دوران النصل. وقد يتعدى تقدير مدى القرب من نصل المنشار الدوار وهو ما قد يعرضك للإصابة خطيرة.

**A** تحذير أقرأ جميع تعليمات السلامة والإرشادات والشروط والبيانات المرفقة مع الجهاز. قد يؤدي الفشل في مراعاة التحذيرات والتعليمات إلى التعرض للإصابة بصدمه كهربائية أو المريض وأو إصابة خطيرة.

احتفظ بجميع التنبهات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

#### تعليمات السلامة المتعلقة بمناشير التنسين

(a) تستخدم مناشير التنسين لقطع الخشب أو المنتجات الخشبية ولا يمكن استخدام أسطح أنواع القطع الكاشطة الخاصة بها لقطع الخامات الحديدية مثل المص قضبان والأسياب والبراغي وغيرها. في هذه الحالة ستؤدي البرادة الناتجة عن القطع إلى انحسار الأجزاء المتحركة مثل الواقي التحتي؛ كما ستؤدي الشارات المتولدة إلى إحراق الواقي التحتي وصفيحة القطع وغيرها من الأجزاء البلاستيكية.

(b) تستخدم كلاب (قامطة) لثبيت قطعة الشغل ما أمكن ذلك. وفي حالة تثبيت الشغلة يترك اثناء قطعها يجب عليك إبعاد يدك بمسافة 100 مم على الأقل من جانبي نصل المنشار. ولا تستخدمنا هذا المنشار لقطع أشياء صغيرة يتقدّر علىك ثنيتها بالكلاب أو يترك بأحجام، إذ عندما تكون يدك قريبة جداً من نصل المنشار سيزيد خطر تعرضك للإصابة بسبب ملامسة النصل.



Copyright 2017

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



(08.17)  
**4931 4252 33**