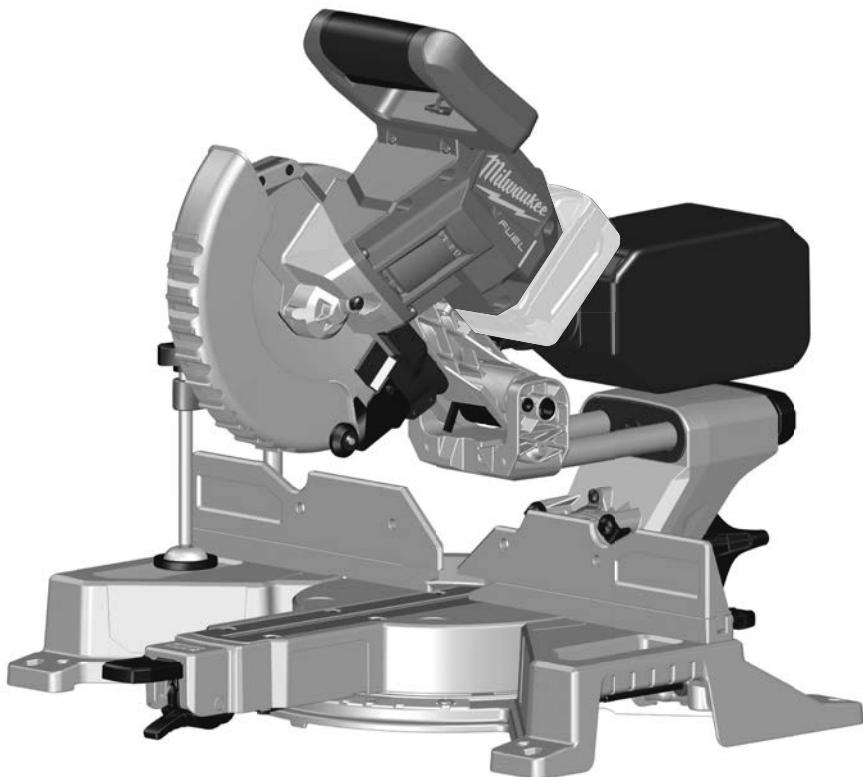




Nothing but **HEAVY DUTY.**™



## M18 FMS190

---

User Manual

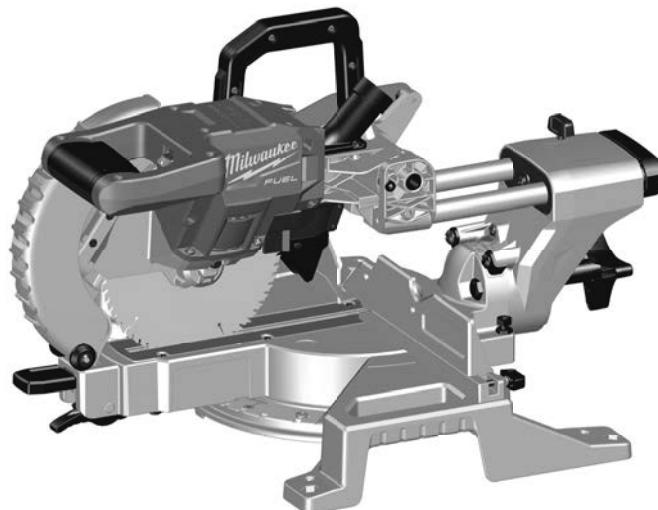
操作指南

操作指南

사용시 주의사항

คู่มือการใช้งาน

Buku Petunjuk Pengguna



10

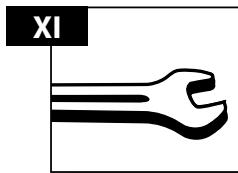
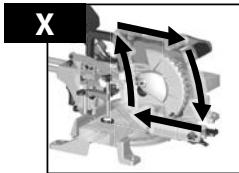
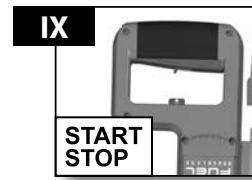
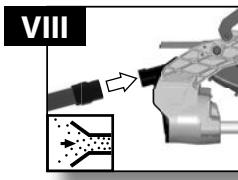
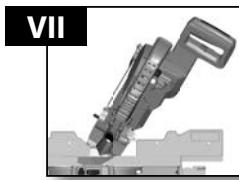
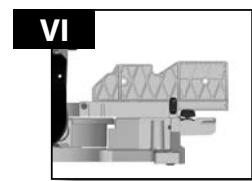
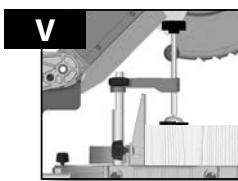
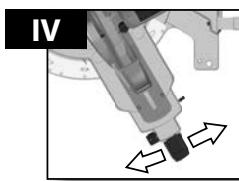
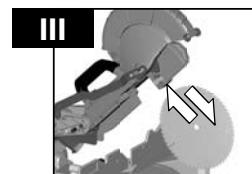
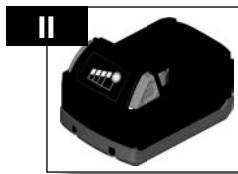
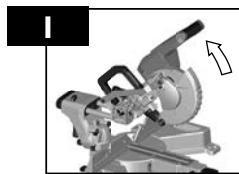


14



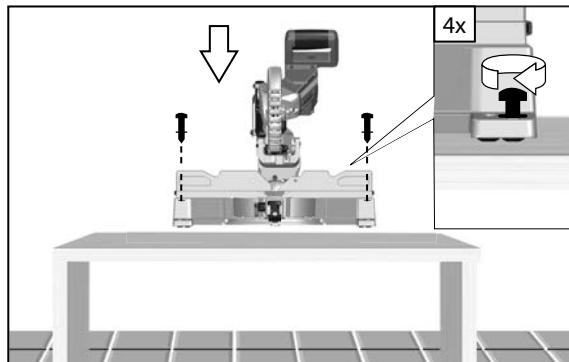
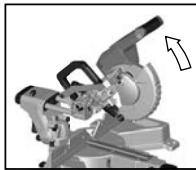
13





	<b>Accessory</b>
	配件
	附件
	부속품
	อุปกรณ์เสริม
	Aksesoris





Not included in standard equipment.

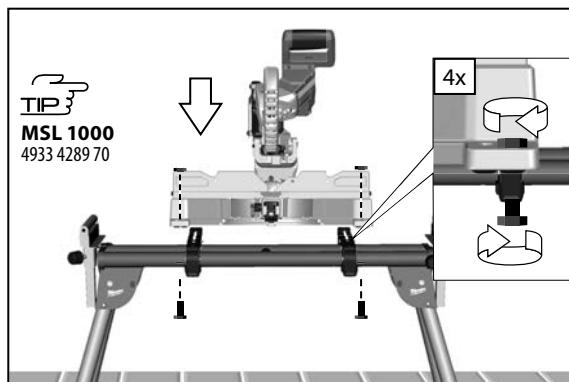
不包在標準設備中，可作為附件供應。

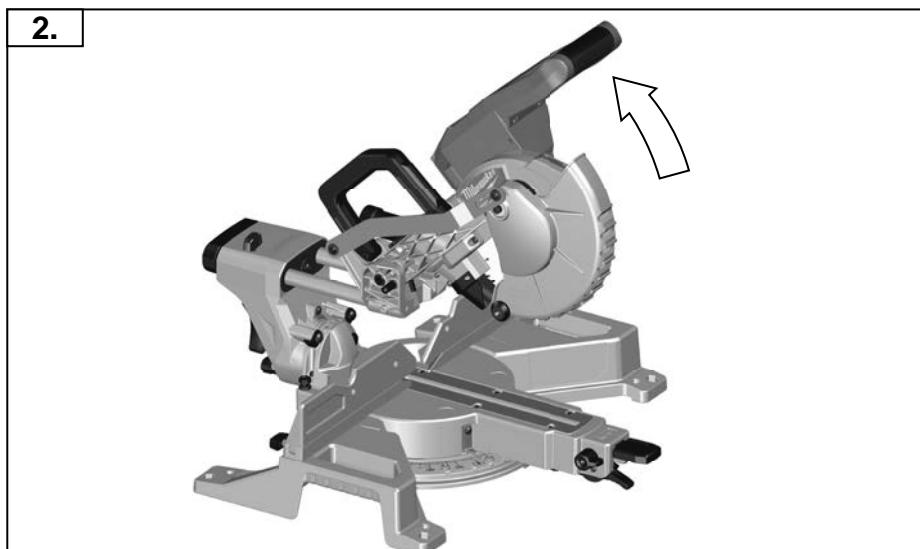
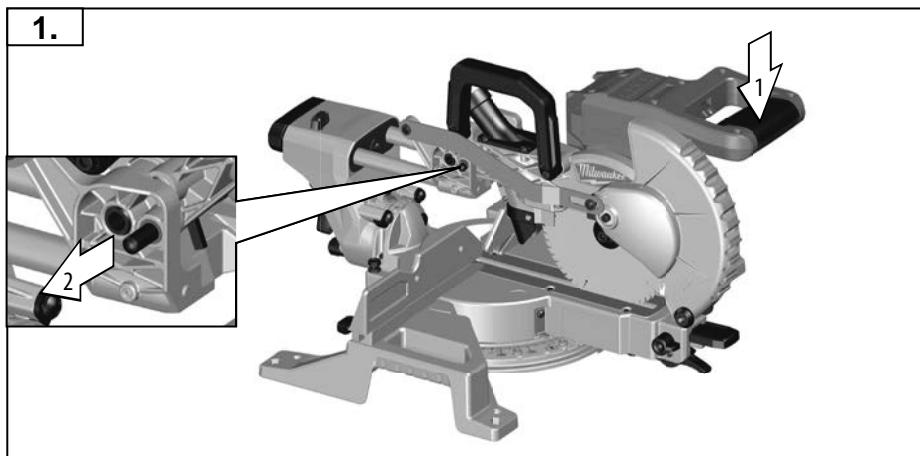
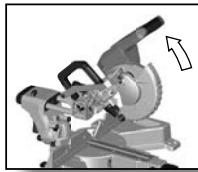
不包在标配设备中，可作为附件供应。

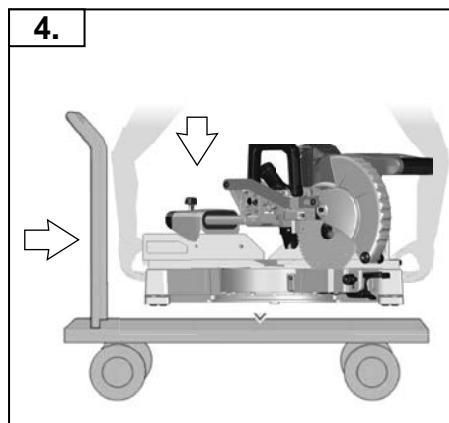
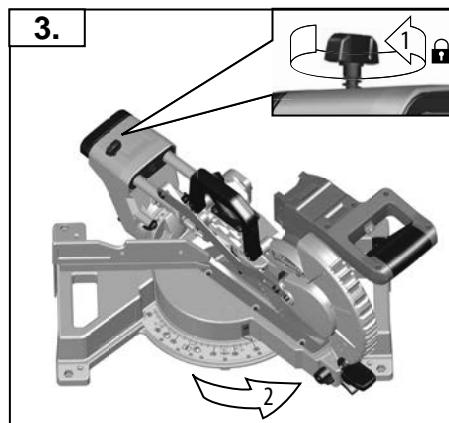
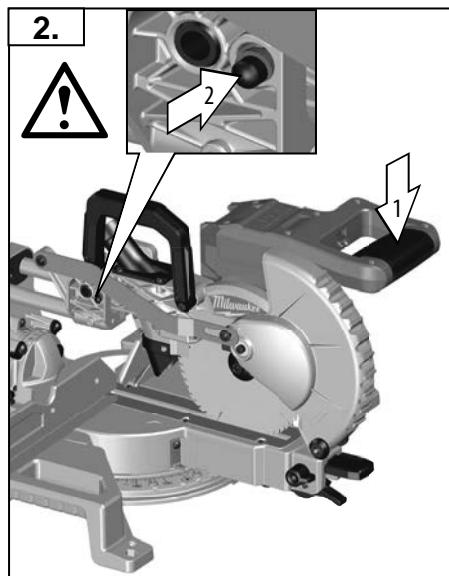
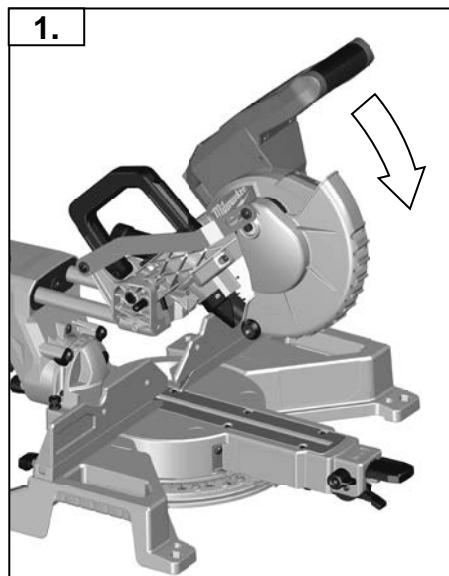
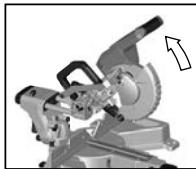
표준 장비에는 포함되어 있지 않습니다.

ไม่รวมในอุปกรณ์มาตรฐาน

Tidak termasuk di dalam peralatan standar.

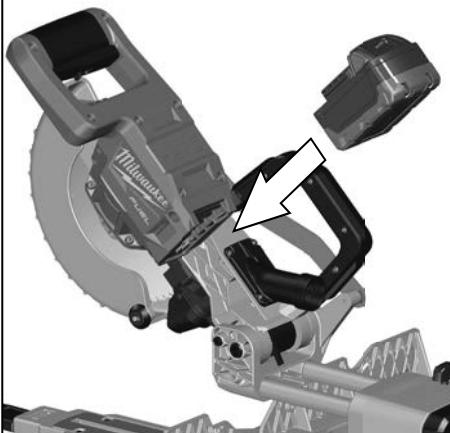








1.



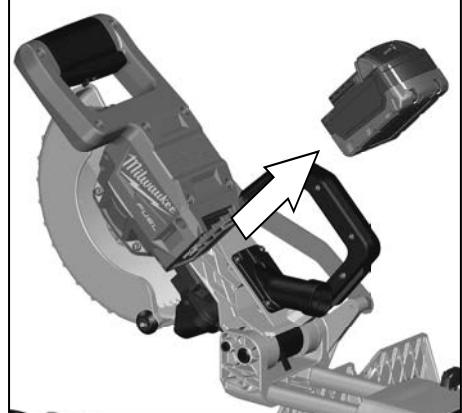
2.

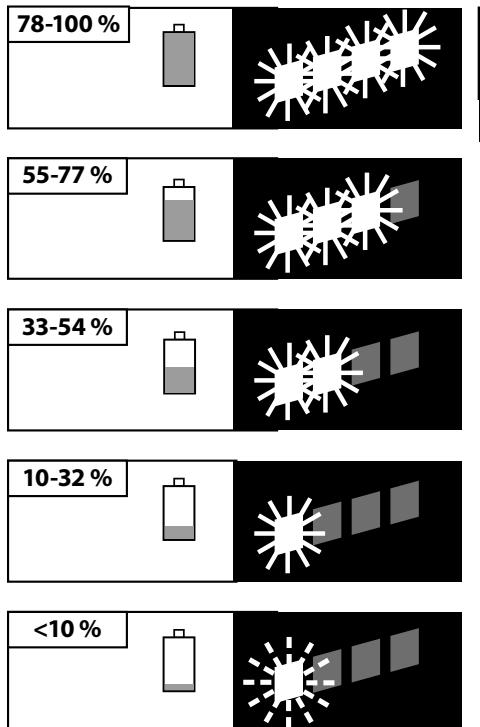
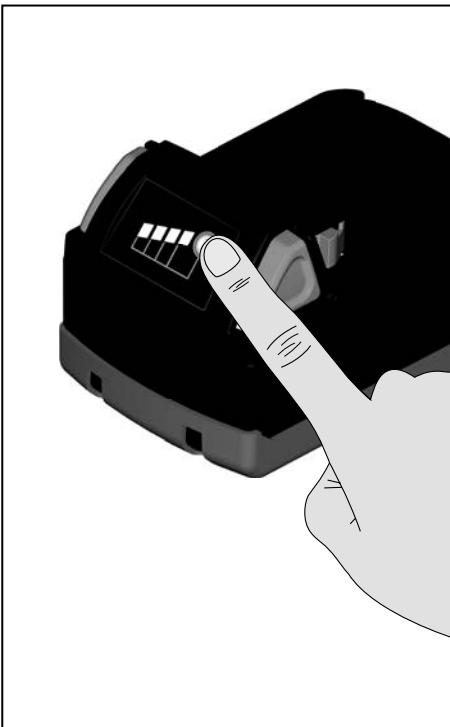


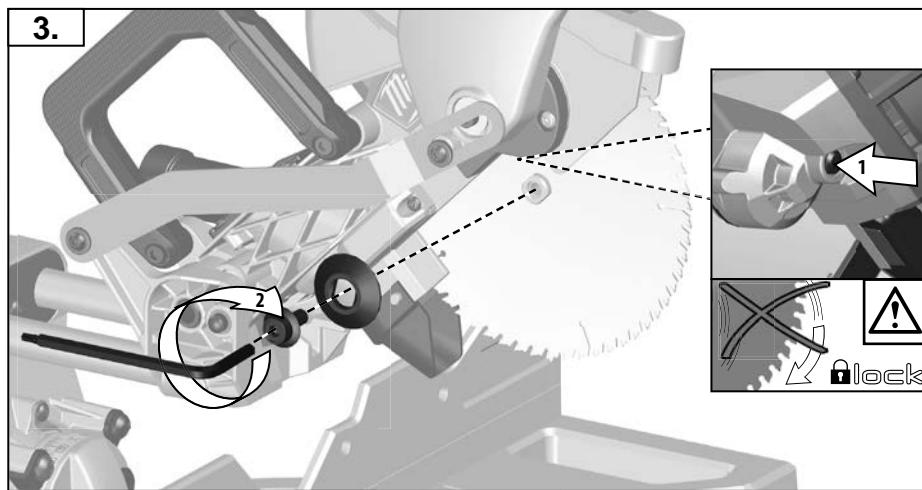
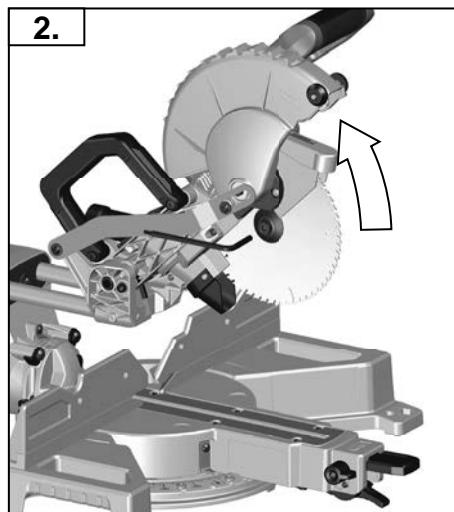
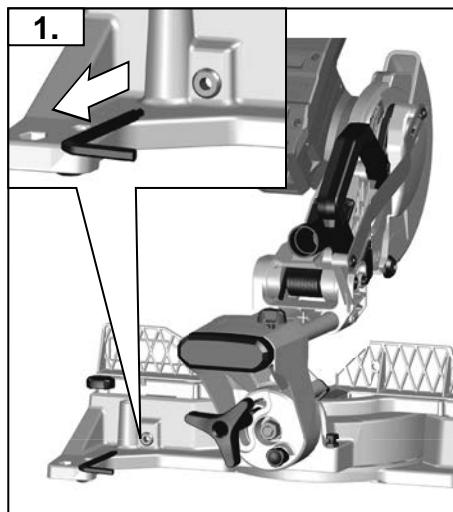
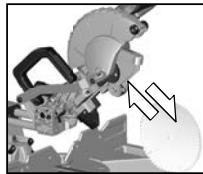
1.

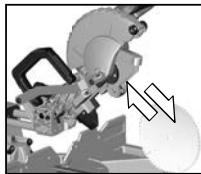


2.

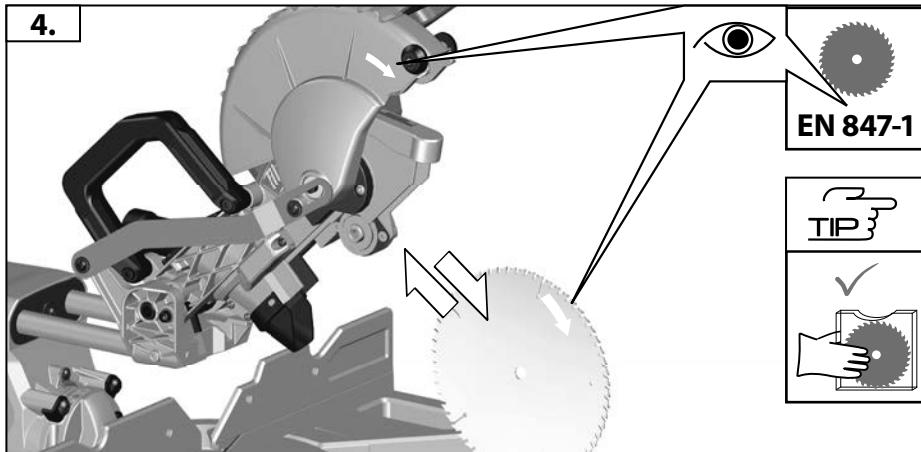






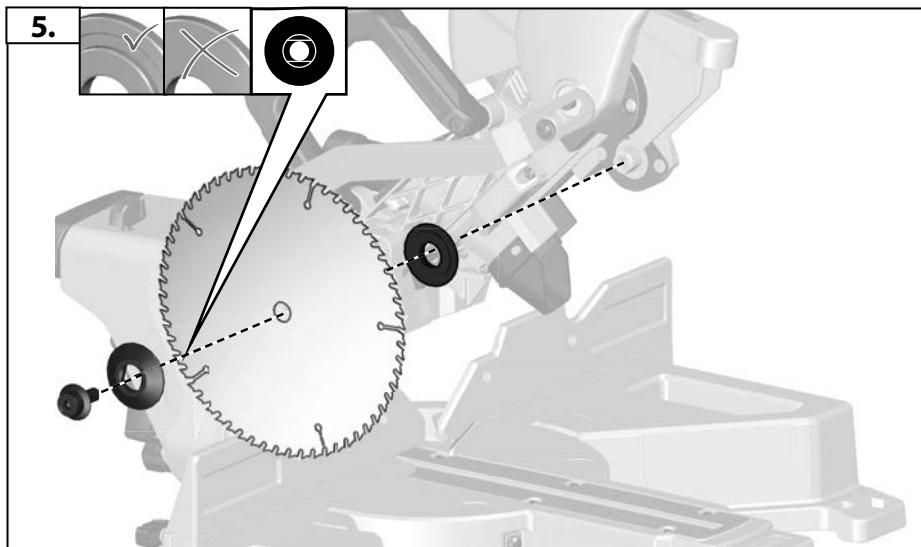


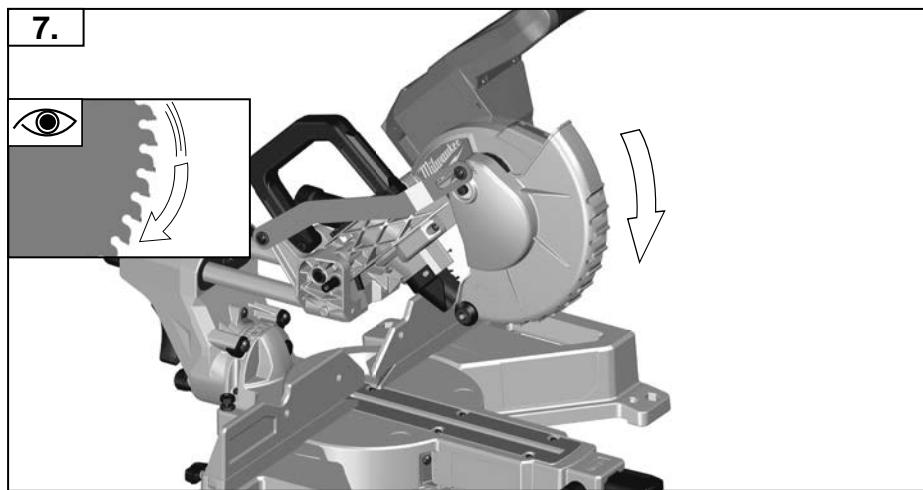
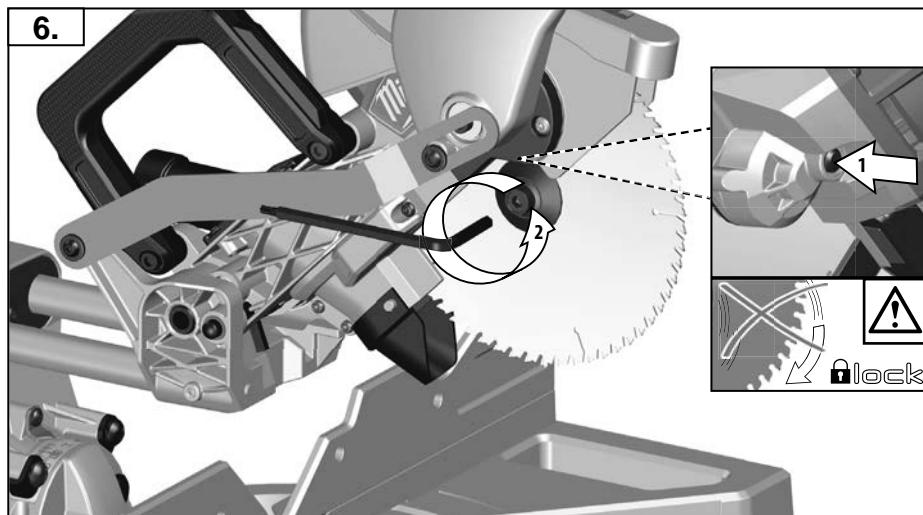
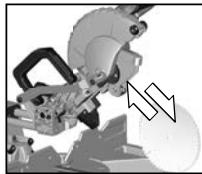
4.

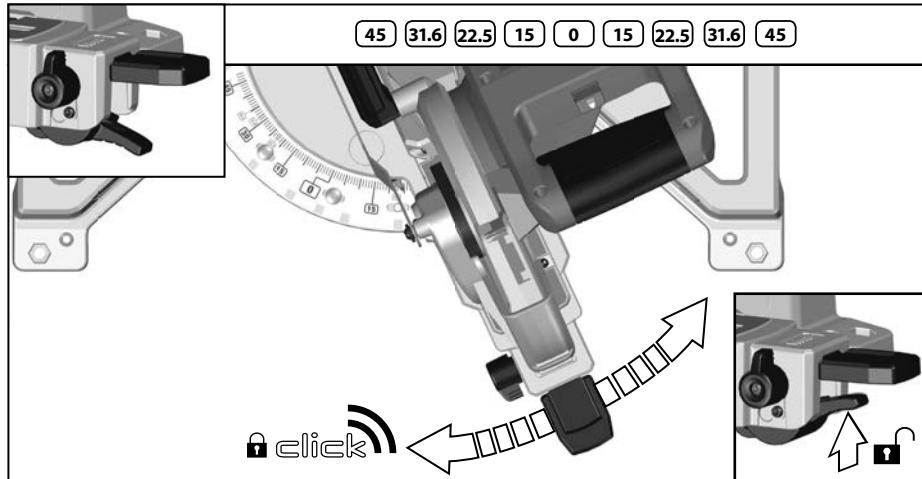
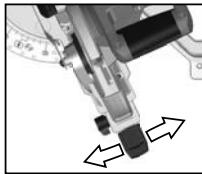


III

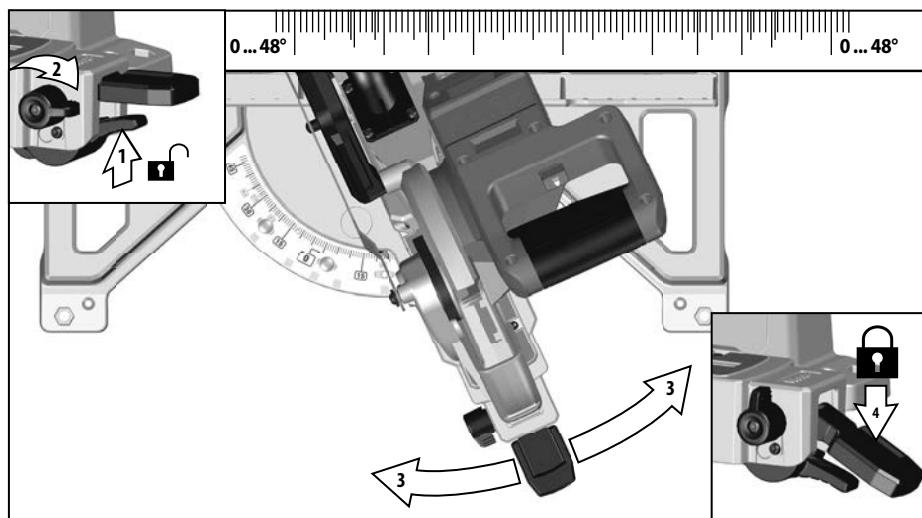
5.

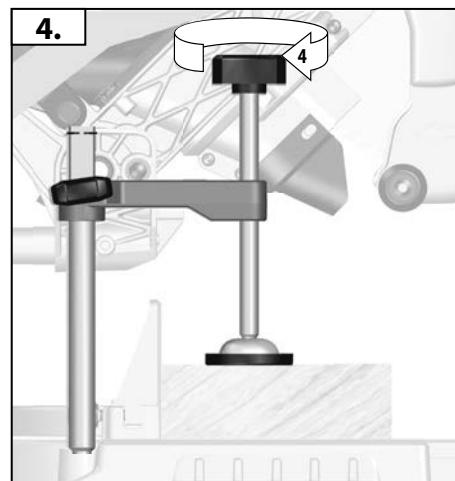
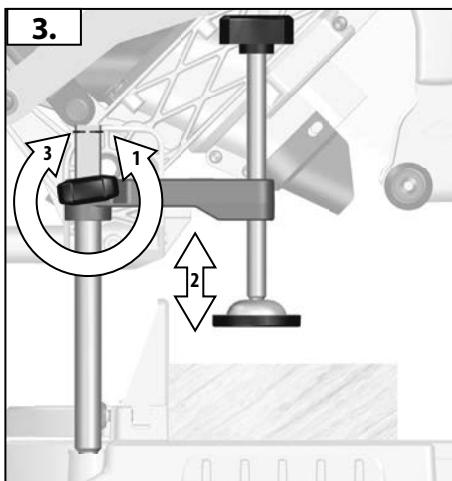
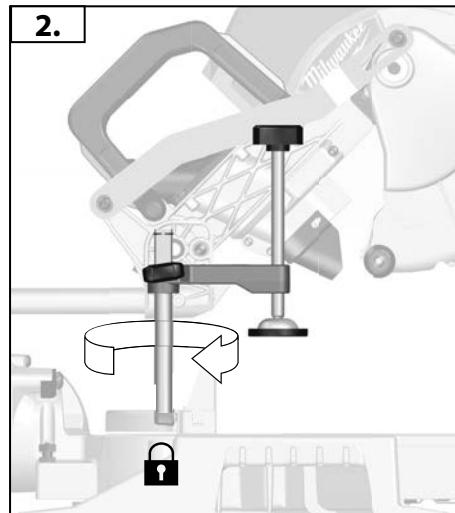
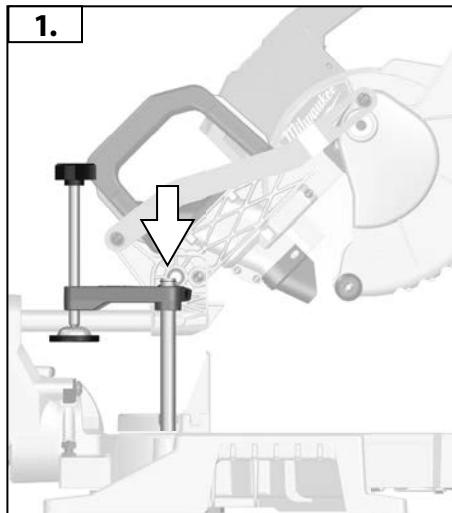
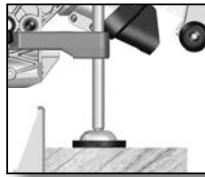


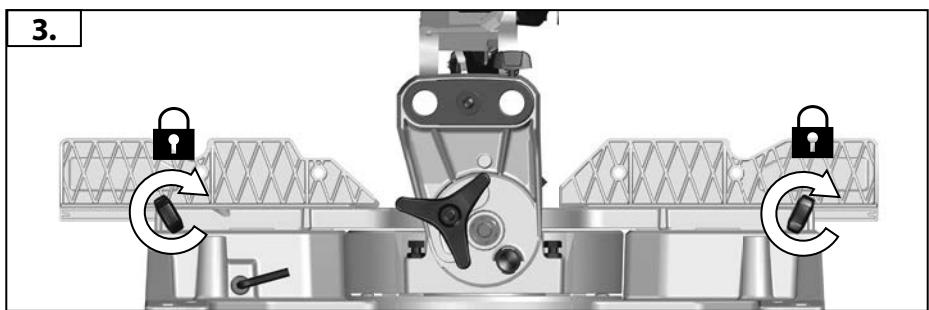
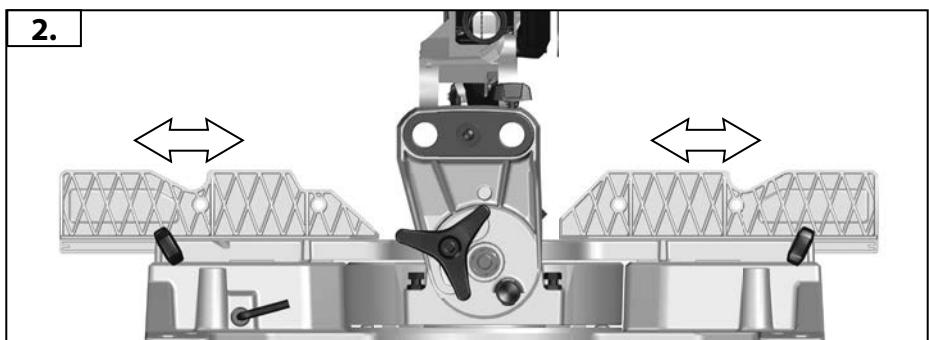
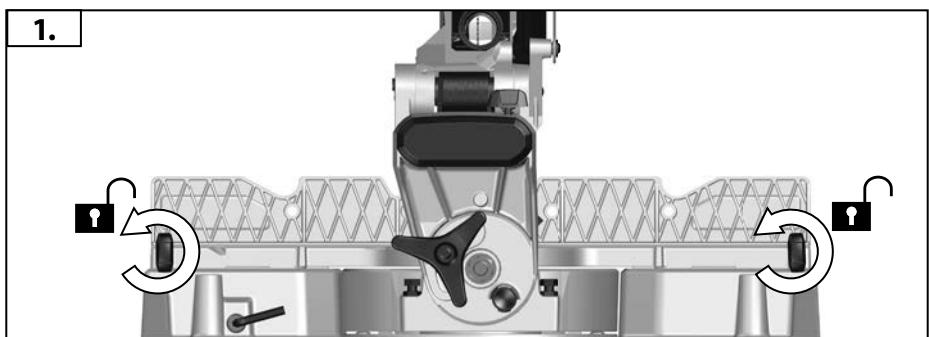
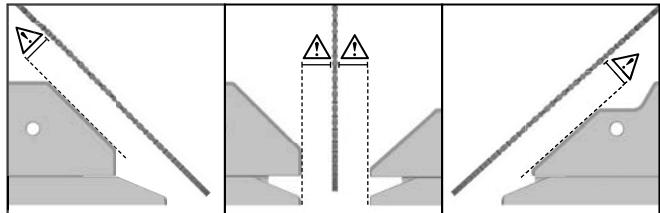
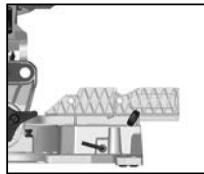


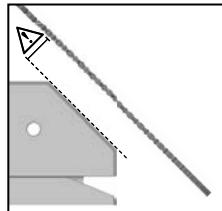
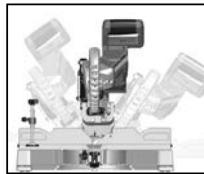


IV

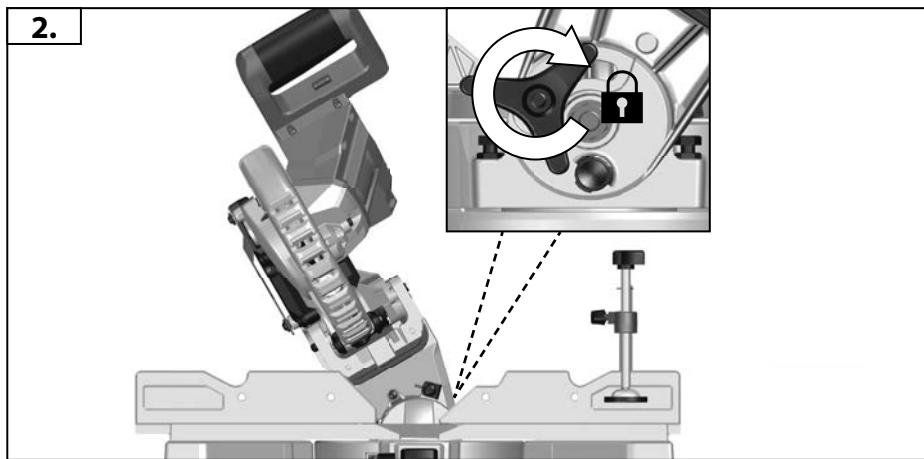
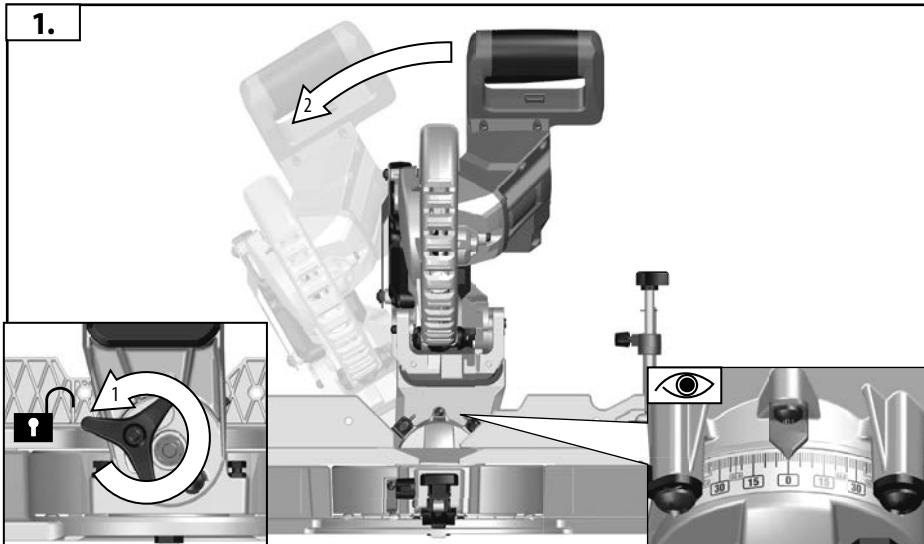


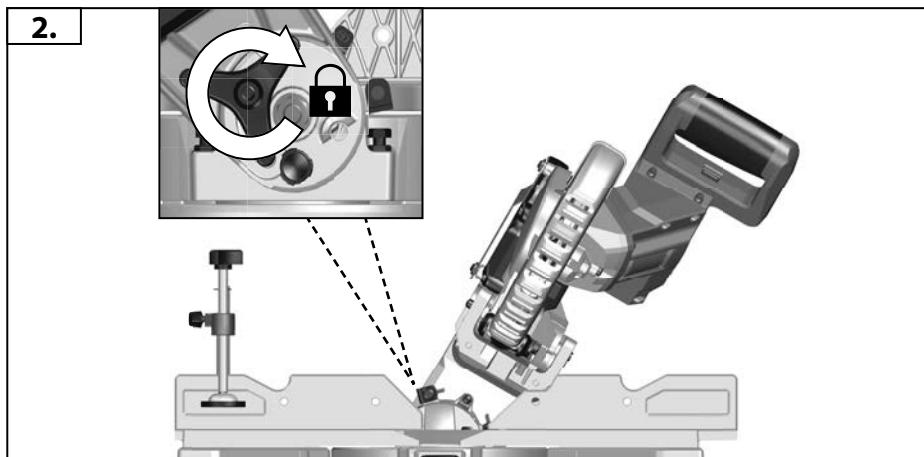
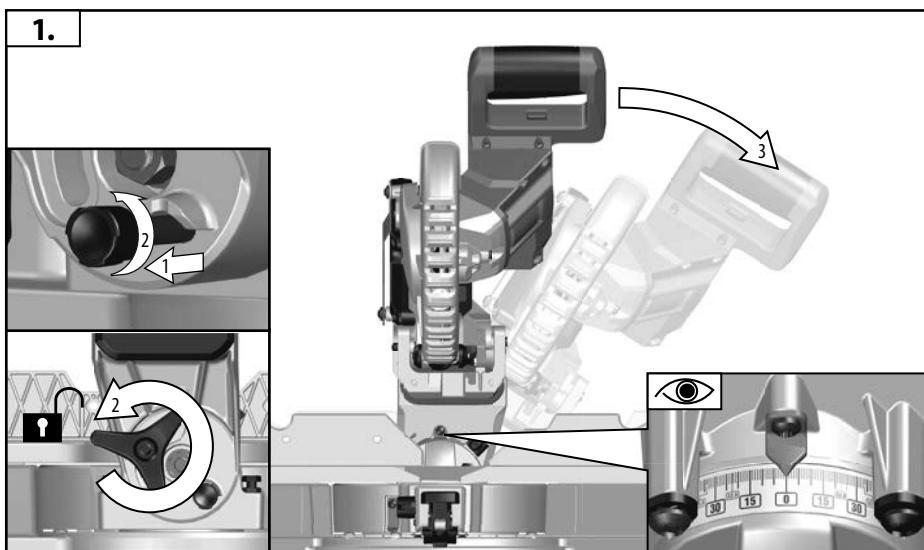
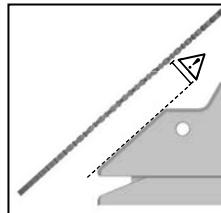
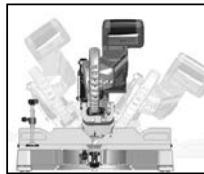


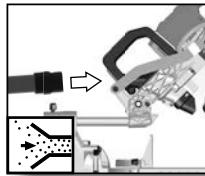




VII



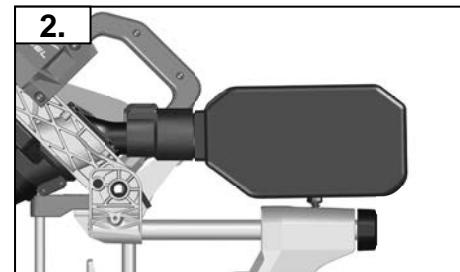
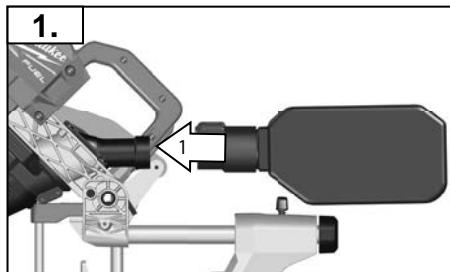
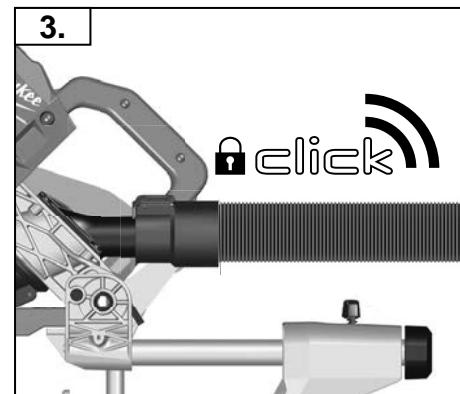
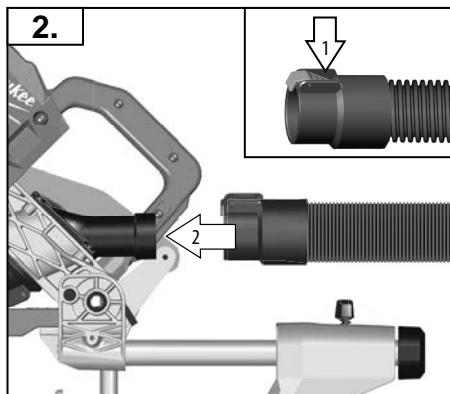
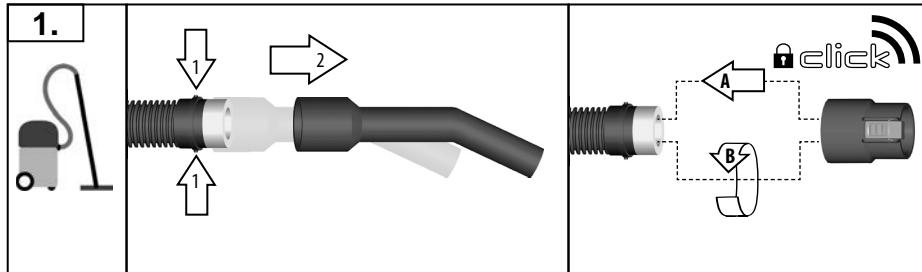


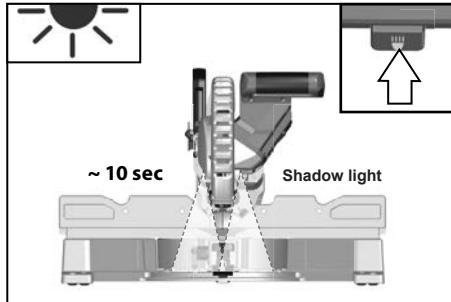


A	AS 2-250	4931 4472 95
B	AS 300 / 500	4931 4472 94



VIII





START  
STOP  
**IX**

Shadow light

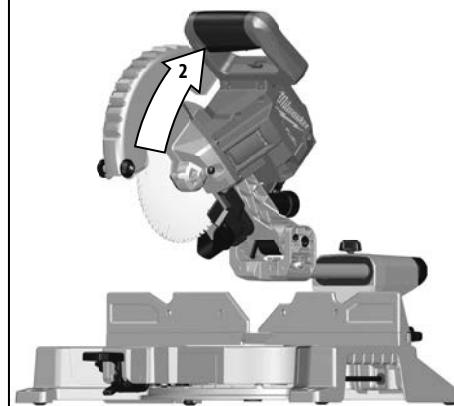
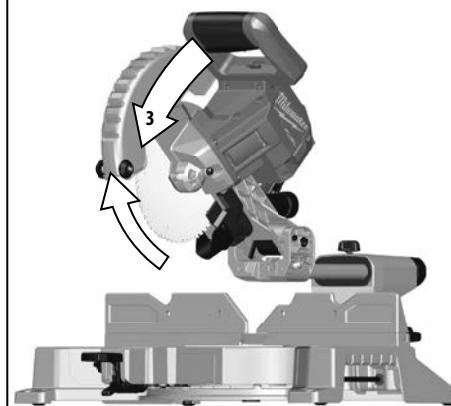
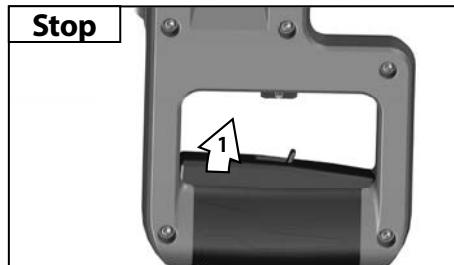
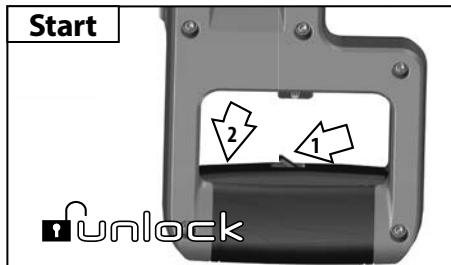
投影燈

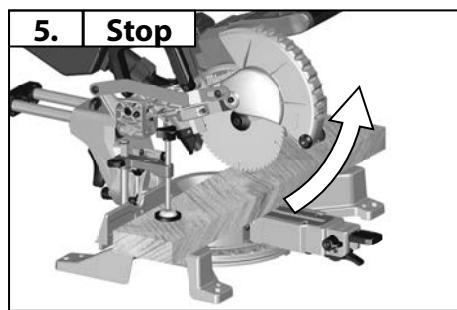
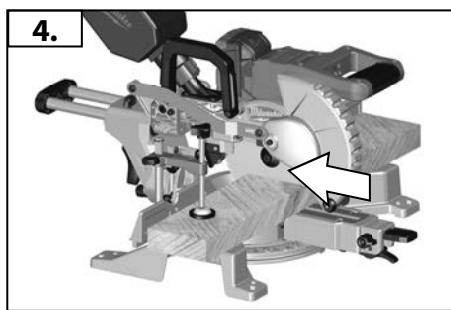
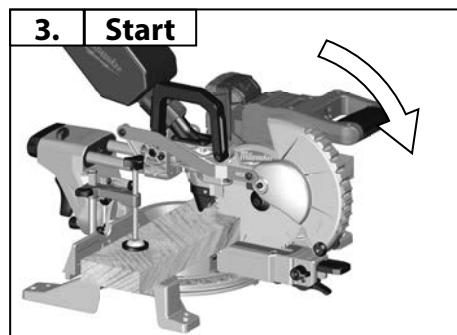
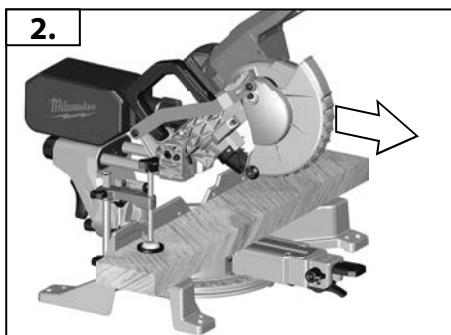
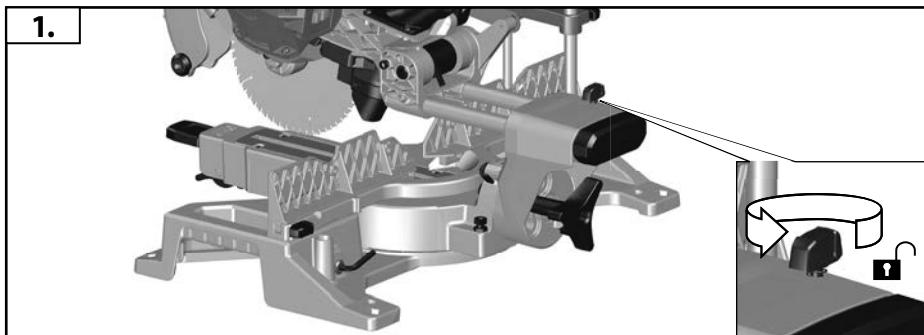
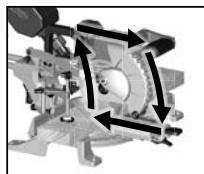
投影灯

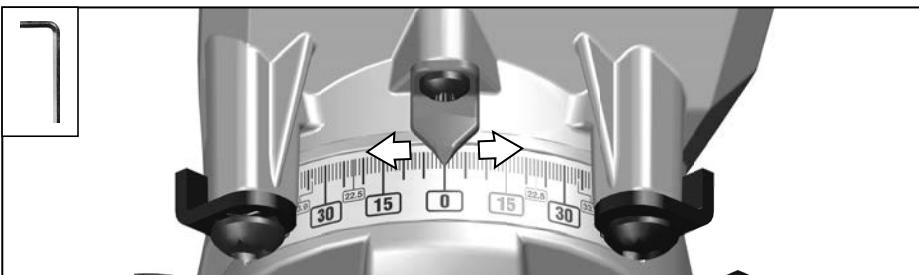
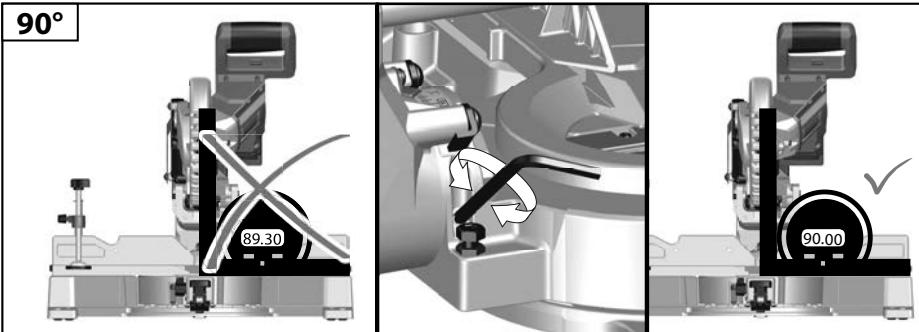
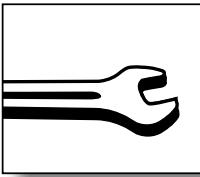
그림자 조명

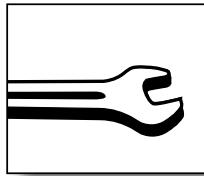
แสงเงา

Cahaya bayangan

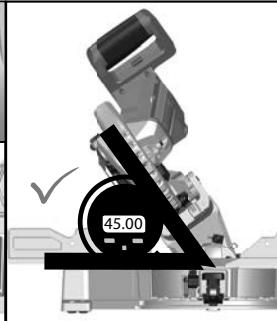
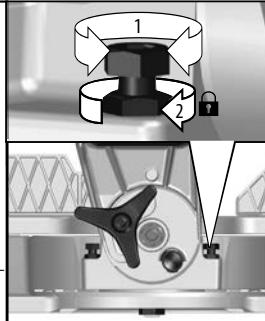
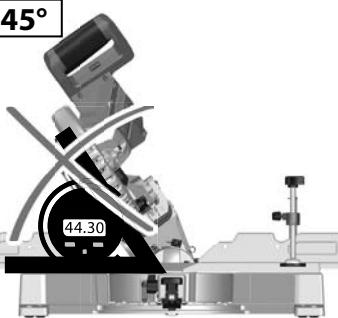




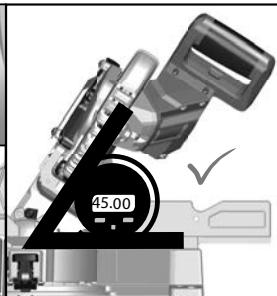
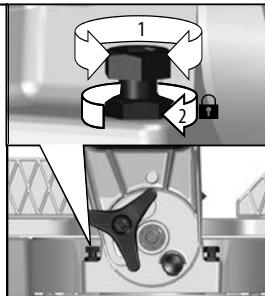
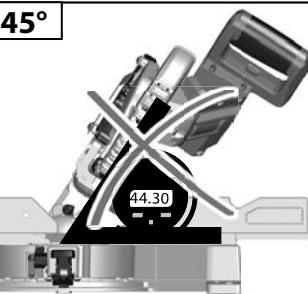


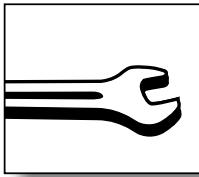


**45°**



**45°**





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

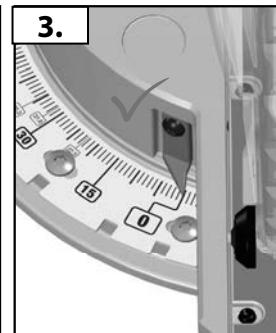
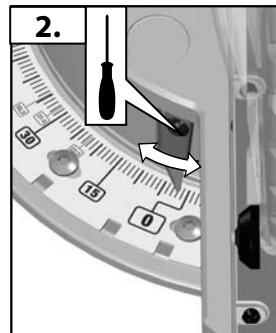
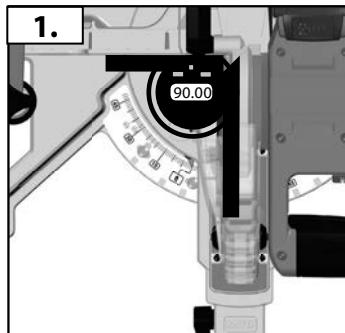
如果需要校正導向板與鋸片的90° 角，請使用校正螺釘。

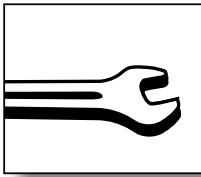
如果需要校正导向板与锯片的90° 角，请使用校正螺钉。

톱날에 대해 90°로 되어 있는 가이드 판의 각도를 조절하려면, 조절 나사를 사용하십시오.

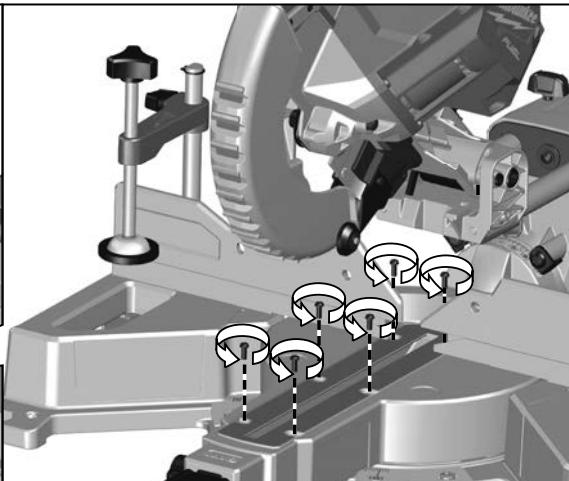
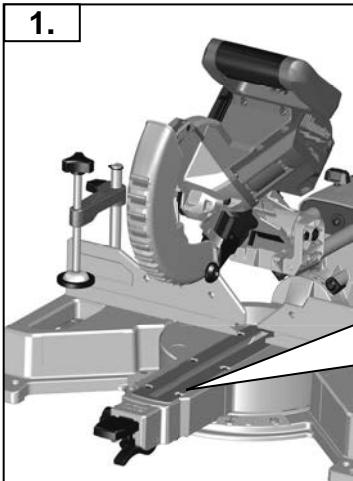
หากความถูกต้องของมุม佳เนน่า 90 ° ต่อใบเลื่อยมีความสำคัญ ให้ใช้สกรูที่ถูกต้อง

Jika diperlukan koreksi sudut 90° pelat pengarah pada gerjai , gunakan sekrup koreksi.

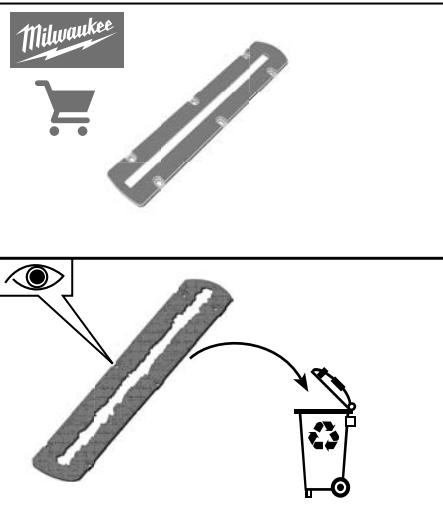
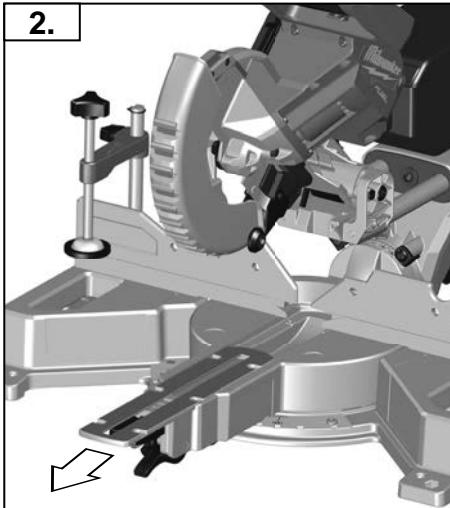




1.



2.



TECHNICAL DATA		M18 FMS190
No-load speed		5000 min <sup>-1</sup>
Battery voltage		18 V
Saw blade diameter x hole diameter		190 x 19 mm
Maximum saw blade body thickness		3.0 mm
Minimum saw blade tooth thickness		1.6 mm
Maximum Cutting width		
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
Maximum cutting depth		
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 01/2014		12.7 kg (5.0 Ah)
Recommended Ambient Operating Temperature		-18°C to +50°C
Recommended battery types		M18B, M18HB12
Recommended charger		M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

### Noise information

Measured values determined according to EN 62841. Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:

Sound pressure level (Uncertainty K= 3 dB(A))	88.9 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K= 3 dB(A))	99.9 dB (A)

### Wear ear protectors!

**⚠ WARNING!** Read all safety warnings, instructions, illustrations, and specifications provided with this product. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

### **⚠ MITRE SAW SAFETY WARNINGS**

The product is intended to cut wood or wood-like products, the product 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.

**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.

**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.

**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.

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

**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.

**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.

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

**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.

**Ensure that the product is mounted or placed on a level and firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the product becoming unstable.

**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 on the product 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.

**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 product 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.

**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.

**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.

**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.

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

**If the workpiece or blade becomes jammed, turn the product 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 product.

**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 cutting blade is dangerous.

**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 product 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 product. It is recommended to wear gloves, sturdy, non-slipping shoes, and apron.

The dust produced when using this product 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 product to a dust-collecting device when sawing wood.

Wear gloves!

Before using the product, read the instructions. If possible, have the product operation demonstrated.

Ensure that the product 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 that are damaged or deformed.

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

Use only 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 that 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 product. Accessories running faster than their rated speed can

break and fly apart.

Transport and store the product 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 product to cut materials other than those specified in the instruction manual.

Use only the product with guards in good working order, properly maintained, and in position.

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

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

Always use the protective shields on the product.

Any faults with the product that are 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 product.

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

### SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The product 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 cannot be securely held during cutting. When sawing thin stock layed on edge, a suitable auxiliary fence must be used for firm support.

### RESIDUAL RISKS

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.
- Injury caused by vibration—take measures 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.

### BATTERY PACKS

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

Never break open battery packs and chargers and

store them only in dry rooms. Keep battery packs and chargers dry at all times.

Battery packs that 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).

For an optimum lifetime, the battery packs have to be fully charged, after use.

To obtain the longest possible battery life, remove the battery pack from the charger after 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.

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. MILWAUKEE™ distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

Do not store the battery pack together with metal objects (short circuit risk).

Battery acid may leak from damaged batteries under extreme load or extreme temperatures. In case of contact with battery acid, wash it off immediately with soap and water. In case of eye contact, rinse thoroughly for at least 10 minutes, and immediately seek medical attention.

### ADDITIONAL BATTERY SAFETY WARNINGS

**⚠ WARNING!** To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your product, 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.

### TRANSPORTING LITHIUM-ION BATTERY PACKS

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 battery packs that are cracked or leaking.

Check with the forwarding company for further advice.

### BATTERY PACK PROTECTION

No metal parts must be allowed to enter the battery section of the charger (short circuit risk).

High current draw due to extremely high torque causes binding, stalling, and short circuit situations that make the product stop for about 2 seconds and then turn off. Reset the product by removing and replacing the battery pack.

The internal temperature of the battery pack rises under extreme conditions. The fuel gauge then flashes until the battery pack cools down. Proceed working only after the lights go off.

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

### MAINTENANCE

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

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

Replace the table insert when worn.

Clean the product and guarding system with a dry cloth.

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

Use only MILWAUKEE accessories and MILWAUKEE spare parts. Should components that have not been described need to be replaced, please contact a MILWAUKEE service centre (see our list of guarantee/service addresses).

If needed, an exploded view of the product can be ordered. State the product number and the product type printed on the label and order the drawing at your local service centre.

### SYMBOLS



CAUTION! WARNING! DANGER!



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



Read the instructions carefully before starting the product.



Always wear goggles when using the product.



Wear ear protectors.



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



Never expose the product to rain.



**CAUTION!** Do not stare at the operating lamp.



Do not dispose of 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**

Voltage

---

Direct current

技術數據	M18 FMS190
無負載轉速	5000 min <sup>-1</sup>
電池電壓	18 V
鋸片直徑x孔徑	190 x 19 mm
最大的鋸片厚度	3.0 mm
最小的鋸片齒厚	1.6 mm
最大的鋸切寬度	
斜切角 0° / 角切 0°	55.4 mm x 215.5 mm
斜切角 45° / 角切 0°	55.4 mm x 152.7 mm
斜切角 0° / 角切 45°	39.3 mm x 215.5 mm
斜切角 0° / 角切 R45°	19.5 mm x 215.5 mm
斜切角 L45° / 角切 L45°	39.3 mm x 152.7 mm
斜切角 L45° / 角切 R45°	19.5 mm x 152.7 mm
斜切角 R45° / 角切 L45°	39.3 mm x 152.7 mm
斜切角 R45° / 角切 R45°	19.5 mm x 152.7 mm
最大的切割深度	
斜切角 0° / 角切 0°	90.9 mm x 21.8 mm
斜切角 L45° / 角切 0°	90.9 mm x 20.3 mm
斜切角 R45° / 角切 0°	90.9 mm x 17.8 mm
根據EPTA-Procedure 01/2014的重量	12.7 kg (5.0 Ah)
建議環境操作溫度	-18° C to +50° C
推薦的電池類型	M18B, M18HB12
推薦充電器	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

#### 噪音資訊

依 EN 62841 所測的測量值。一般來說，本工具的A加權噪音標準為：

聲壓級（不確定性的測量 K= 3 dB(A)）	88.9 dB (A)
聲功率級（不確定性的測量 K= 3 dB(A)）	99.9 dB (A)

佩戴護耳器。

**⚠ 警告！** 閱讀本產品隨附的所有安全警告、說明、插圖和規格。若不按照說明操作，則可能會導致電擊、火災和/或嚴重傷害。  
將所有警告和說明保存好，方便以後查閱。

#### **⚠ 斜切鋸安全警告**

本產品可用來切割木材或類似材料，不得安裝砂輪片用於切割鐵質材料，如鋼筋、鋼杆、螺栓等。磨屑會造成活動件（如下護罩）堵塞。砂輪切割產生的火花可灼傷下端防護罩、切口嵌入件和其他塑膠部件。

儘量使用夾具固定工件。用手固定工件時，必須時刻保持手部距離鋸片兩側至少有100毫米。請勿使用產品切割無法安全夾緊或用手固定的小工件。如手部與鋸片的距離過近，則加大了意外觸及刀片的可能性。

工件須平穩放置，並夾緊固定或緊靠靠柵和工作臺。請勿將工件送入鋸片或以任何方式「徒手」切割。未

經固定或移動的工件可能會被高速拋出，導致人員受傷。

請將鋸子推往工件方向。請勿將鋸子拉向工件。切割時，抬起鋸頭並將其從工件上方拉出，此時不要切割，啟動電機，下壓鋸頭，然後將鋸子推過工件。在拉動行程上切割可能會導致鋸片爬上工件頂部，繼而導致刀片組件猛拋向操作人員。

切勿將手伸到鋸片前方或後方的預定切割槽。「交叉」手扶工件，或用左手握著工，移向鋸片的右側，是十分危險的，反之亦然。

在鋸片旋轉時，不得因清除木屑或其他任何原因，將手伸到靠柵後方距離鋸片任何一側不超過100毫米的位置。因為旋轉鋸片與手部的距離可能並不明顯，您可能會嚴重受傷。

切割前請檢查工件。如工件有彎曲或翹曲，則應將其外彎曲面朝向靠柵夾緊。始終確保工件、靠柵和工作

臺之間沿切割槽無間隙。有彎曲或翹曲的工件可能會發生扭曲或位移，並有可能導致在切割時卡到旋轉鋸片上。工件上不得有釘子或其他異物。

使用產品前，請確認工作臺上無工件以外的其他工具、木屑等。小碎片或零星木塊或其他物體在與旋轉鋸片接觸後，可能會被高速拋出。

一次僅切割一個工件。多個工件疊放在一起將無法適當地被夾緊或固定，並有可能在切割時卡到鋸片上或發生位移。

使用前，請確保產品被安裝或放置在水準、堅固的工作臺面上。水平而堅固的工作臺面可降低產品趨於不穩定的風險。

請對工作進行計劃。每次更改斜角或傾斜角度設置時，請確保可調節靠柵設置正確，可支撐工件，並且不會妨礙鋸片或防護系統。在未啟動產品及工作臺無工件的情況下，移動鋸片進行完整的模擬切割，以確保不會妨礙靠柵或沒有切到靠柵的危險。

工件比工作臺面更寬或更長時，可採用適當支撐如加長工作臺、鋸木架等。工件比斜切鋸工作臺更寬或更長時，如未經牢固支撐，可能會發生側翻。如切割部件或工件發生側翻，則可能會提起下端防護罩或被旋轉鋸片拋出。

不得使用其他人代替加長工作臺或作為額外支撐。工件支撐不牢時，可導致切割操作中鋸片被卡牢或工件發生位移，並將操作人員及助手拉向旋轉鋸片。

切割下來的工件不得以任何方式卡在或壓在旋轉的鋸片上。如果被限制，如使用長度止擋，切割下來的工件可能會楔住鋸片並迅猛地向外拋出。

使用工裝夾具或固定件適當固定圓形材料，如鋼筋或管材等。鋼筋在切割時易發生滾動，導致鋸片「咬住」，並將工件和您的手一起拉向鋸片。

使鋸片在接觸工件前達到全速。這樣會減少工件被外拋的風險。

如工件或鋸片被卡住，可關閉產品的電源。待所有活動部件停止轉動，拔掉插頭斷開電源和/或拆下電池組。然後取下被卡住的材料。在工件被卡的情況下繼續切割，可能會導致產品失去控制或受到損壞。

完成切割後，鬆開開關，保持鋸頭向下，待鋸片停止轉動後再取出切割下來的工件。切勿將手靠近切割刀片，十分危險。

在進行不完全切割或在鋸頭完全處於向下位置之前鬆開開關時，請牢握把手。制動動作可能會導致鋸頭被突然下拉，出現受傷的危險。

## 其他安全和工作說明

佩戴護耳器。暴露在噪音中可能會導致聽力受損。

使用本產品時務必佩戴護目鏡。建議戴手套、堅固防滑的鞋具和圍裙。

使用本產品時，產生的塵埃可能健康有害。切勿吸入粉塵。使用吸塵系統，並要戴上合適的防塵口罩。徹底清除沉積的灰塵（如吸塵機）。

切割木材時應在鋸子上連接除塵裝置。

佩戴手套。

請在使用產品前閱讀說明。如果可能，請展示產品操作。

請確保產品始終處於穩定和牢固的狀態下（比如，固定到工作臺上）。

請確保地面上無鬆散材料，如木屑和切割碎塊等。

請勿使用受損或變形的鋸片。

請勿使用與說明書中所列參數不符的鋸片。

僅使用符合EN847-1標準的工具。

請勿使用高速鋼材質的鋸片。

應選擇與被切割材料相匹配的鋸片。

配件的額定速度必須至少等於電動工具上標記的最大速度。運行速度超過額定速度的配件可能會斷裂並飛散。

使用適當容器運輸和儲存工具。

請勿使用與本手冊所述不符的其他法蘭來固定鋸片。

切勿使用產品切割非說明書中所指定的材料。

產品只能在配備防護罩的情況下才能使用，防護罩須完好無損、經過適當維護且安裝到位。

在產品運行且鋸頭未處於靜止位置時，應避免從切割區域取出工件的切割部分或其他部件。

請跟運動中的產品保持安全距離。

務必使用產品的安全保護設備。

產品的任何故障，包括與防護罩或鋸片有關的任何故障，一經發現，必須立即報告給安全負責人。

請勿夾住擺動式防護罩。

較長工件必須提供適當支撐。

產品運輸過程中，必須始終接合手柄鎖。

進行斜切、斜角或複合斜切時，應調整滑動靠柵以確保鋸片之間保持適當間隙。

## 特定使用條件

斜切鋸可用於鋸切實木、粘合木材、膠合板、仿木材和塑膠。不得切割具有圓形或不規則截面的坯料（如木柴），因為在切割過程中無法牢固固定。在鋸切位於邊緣的薄坯料時，必須使用適當的輔助靠柵來進行牢固支撐。

## 殘餘風險

即使已按規定使用產品，仍然不可能完全消除某些殘留的風險因素。使用時可能會出現以下危險，操作人員應特別注意以下事項：

- 損傷聽力，限制接觸和佩戴適當的聽力保護設備。
- 振動引起的損傷—操作人員可以採取的能減少振動影響、可限制暴露量的措施。
- 因吸入鋸木粉塵所導致的健康危害，必要時可戴面罩。

## 電池組

僅可使用M18系統充電器對M18系統電池進行充電。請勿使用其他系統的電池。

不可拆開電池和充電器。電池和充電器必須儲藏在乾燥的空間，勿讓濕氣滲入。務必保持電池組及充電器乾燥。

久未使用的電池必須重新充電後再使用。

超過50° C(122° F)的高溫會降低電池的效能避免暴露於高溫或陽光下（可能導致過熱）。

為確保最佳電池使用壽命，電池組使用後應再完全充電。

為確保電池的最長壽命，充電完成後，勿將電池匣繼續留在充電器上。

電池儲存時間長於30日：

- 將電池組存放於溫度低於27°C的環境，且避免受潮。
- 將電池組保持在充電量30%–50%的狀態。
- 存放中的電池組應每六個月照常充電一次。

勿將用過的電池組與家庭廢棄物混合或燃燒電池。MILWAUKEE經銷商提供舊電池回收，以保護我們的環境。

勿將電池組與其他金屬物品一起存放（可能引起短路）。

在極端負載或極端溫度下，損壞的電池可能漏出內部酸液。若酸液接觸到眼睛，以清水沖洗至少10分鐘後立即就醫。

#### 附加電池安全警告

**!** 警告！為了減少因短路而導致火災、人身傷害和產品損壞的風險，請勿將產品、電池組或充電器浸沒在流體中或使流體流入其中。腐蝕性或導電性流體（如海水、某些工業化學品、以及漂白劑或含漂白劑的產品等）都會導致短路。

#### 運輸鋰電池

鋰電池須受制於危險品法例的要求。

運送鋰電池必須在符合當地、國家及國際標準及法例的情況下進行。

使用者可於陸地上運送電池而毋須受限。

锂电池的商业性运输受制于危险货品运输条例的规定。运送的准备及过程必须由受严格训练的人士进行，亦必须得到专家在场监管。

運送電池時：

- 請確保電池接觸終端受到嚴密保護及經過絕緣，防止短路。
- 請確保電池組妥善包裝，防止碰撞磨擦。
- 請勿運輸破裂或洩漏的電池組。

與貨運公司緊密聯繫以獲得進一步資訊。

#### 電池保護

切勿讓金屬部份接觸充電器的電池部份（有短路危機）。

由於極高的扭矩導致的高電流消耗導致結合、失速及短路情況，此將使產品停止約2秒然後關閉。通過卸下和更換電池組重置產品。

在極端情況下，電池組內部的溫度可能過高。然後電量計會閃爍，直到電池組冷卻下來。只有在燈熄滅後才能繼續工作。

將電池放在充電器上，以充電和重置。

#### 維護

在產品上開始任何工作之前，請先取出電池組。

安裝或拆卸鋸片前，確定已中斷產品跟電源的連接。

工作臺嵌入件在有磨損時，應進行更換。

以乾布清潔產品及防護系統。

本產品的通風孔必須時刻保持暢通。

只可使用MILWAUKEE的配件和零件。損壞的部件應妥善維修或由MILWAUKEE維修站更換。

諮詢索件時，請您向當地的顧客服務中心提供以下資料：產品銘牌上的產品號碼及機型。

#### 符號



注意！警告！危險！



在產品上開始任何工作之前，請先取出電池組。



啟動產品前，請仔細閱讀本說明。



使用本產品時務必佩戴護目鏡。



佩戴護耳器。



危險區域！請將雙手、手指或手臂遠離該區域。



切勿將產品暴露在雨中。



注意！請勿緊盯運作中工作燈。



不要將電動工具與家庭垃圾材料一起處置。當電動工具和電池達到使用壽命時，必須單獨收集，並送至環保回收機構。請與當地相關部門或經銷商聯繫，了解回收建議和收集地點。



無負載轉速



電壓



直流電

无负载转速	5000 min <sup>-1</sup>
电池电压	18 V
锯片直径 x 孔直径	190 x 19 mm
最大的锯体厚度	3.0 mm
最小的锯齿厚度	1.6 mm
最大锯切宽度	
斜切角 0° / 角切 0°	55.4 mm x 215.5 mm
斜切角 45° / 角切 0°	55.4 mm x 152.7 mm
斜切角 0° / 角切 145°	39.3 mm x 215.5 mm
斜切角 0° / 角切 R45°	19.5 mm x 215.5 mm
斜切角 L45° / 角切 L45°	39.3 mm x 152.7 mm
斜切角 L45° / 角切 R45°	19.5 mm x 152.7 mm
斜切角 R45° / 角切 L45°	39.3 mm x 152.7 mm
斜切角 R45° / 角切 R45°	19.5 mm x 152.7 mm
最大的切割深度	
斜切角 0° / 角切 0°	90.9 mm x 21.8 mm
斜切角 L45° / 角切 0°	90.9 mm x 20.3 mm
斜切角 R45° / 角切 0°	90.9 mm x 17.8 mm
根据EPTA-Procedure 01/2014的重量	12.7 kg (5.0 Ah)
建议环境操作温度	-18° C to +50° C
推荐的电池类型	M18B, M18HB12
推荐充电器	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

#### 噪音信息

根据EN 62841 条文确定的测量值。器械的标准A-值噪音级为：

声压值 (不确定性的测量 K= 3 dB(A))	88.9 dB (A)
声功率值 (不确定性的测量 K= 3 dB(A))	99.9 dB (A)

佩戴护耳器。

**⚠** 警告！阅读本产品随附的所有安全警告、说明、插图和规格。不遵照以下说明会导致电击、着火和/或严重伤害。  
保存所有警告及说明以备将来参考。

#### **⚠ 斜切锯安全警告**

本产品旨在切割木材或仿木产品，不可与切割铁质材料（如铁条、铁棒、铁螺柱等）的磨削轮一起使用。磨屑会造成活动件（如下护罩）堵塞。砂轮切割所产生的火花将会烧毁下护罩、切口插件及其他塑料件。

尽可能使用夹具支撑工件。如果您用手支撑工件，那么双手与锯片两端必须始终保持至少100毫米的距离。不要使用锯子切割无法安全夹紧或用手支撑的微小物件。如果您的手太靠近锯片，会增加因碰触锯片而受到伤害的风险。

工件必须固定夹紧或依靠护栏和工作台支撑。不要以

任何方式将工件送入刀片处或“徒手”切割。非约束或活动的工件可能会被高速抛出，从而造成伤害。

推动锯子穿过工件。不要拉动锯子穿过工件。如果要进行切割，抬升锯头，将锯头拉出，越过工件，不进行切割，启动马达，向下按压锯头，并推动锯子穿过工件。拉锯时切割可能导致锯片爬到工件顶部，从而导致刀片组件猛烈地抛向操作员。

切勿将您的手越过预定切割线，不论是从锯片前面还是后面。以“双手交叉”方式支撑工件，或用您的左手握住工件，移向锯片右端或者反过来也是非常危险的。

刀片旋转时切勿为移除木屑或任何其他目，将双方伸到靠山后靠近锯片两端100毫米以内位置。旋转锯片接近您的手时可能并不明显，从而可能导致您严重受伤。

在切割之前检查您的工件。如果该工件弯曲或变形，

以外弯曲面朝向护栏进行夹紧。始终确保工件、护栏和工作台之间沿切割线无任何间隙。弯曲或变形的工件可能会扭弯或移动，从而可能导致切割时旋转锯片上出现夹锯现象。工件中不应有任何钉状物或外来物。

在工作台清除工件以外的所有工具、木屑等物体之前，不要使用产品。木头或其他物体的小碎屑或散件如接触旋转刀片，可能会以高速抛出。

每次仅切割一个工件。多个堆叠的工件无法获得充分夹紧或支撑，可能会夹在刀片上或者出现移动。

使用前确保产品安装或放置在一个水平、牢固的工作台面上。水平且牢固的工作台面可降低产品变得不稳固的风险。

安排您的工作。每当您改变斜角或斜切角度设置时，确保可调整栏栅经准确设置以支持工件，且不会妨碍刀片或防护系统。在未启动产品且工作台无任何工件的情况下，移动锯片穿过完全模拟的切口，以确保不会发生干扰或切割栏栅的危险。

为宽于或长于台面的工件提供足够的支撑，例如加长工作台、锯木架等。长于或宽于斜切锯工作台的工件如未牢固支撑，可能会翻倒。如果切件或工件翻倒，可能会提高下护罩或被旋转刀片抛出。

不要利用另一个人作为工作台延伸的替代物或者作为额外支撑。对于工件的不稳固支撑可能导致切割操作期间发生刀片夹住或工件移动的情况，从而将您和您的帮助者拉向旋转刀片。

切件不得堵塞或以任何方式朝旋转锯片方向按压。如果受到限制，即使用长度停止，切件可能会粗暴地塞入刀片中。

使用工装夹具或固定件适当固定圆形材料，如钢筋或管材等。长棒在切割时具有滚动的倾向，可导致刀片“咬住”工件并连同您的手一同拉向刀片。

在接触工件时，让刀片达到最大速度。这将降低工件被抛出的风险。

如果工件或刀片发生堵塞，关闭产品。等到所有活动件停止后，从电源处拔下插座及/或取出电池组。之后开始清除堵塞的材料。在工件堵塞的情况下继续锯片可能会导致失去控制或对产品造成损害。

完成切割后，松开开关，保持锯头向下，待锯片停止转动后再取出切割下来的工件。切勿将手靠近切割刀片，十分危险。

在进行不完整切割或者在锯头完全处于朝下位置之前释放开关的情况下，牢牢握紧把手。锯子的制动行为可能会导致锯头突然向下运动，从而引起受伤风险。

## 其他安全和工作说明

佩戴护耳器。暴露在噪声中可能会导致听力受损。

使用本产品时务必佩戴护目镜。建议戴手套、结实的防滑鞋和围裙。

使用本产品时，产生的尘埃可能健康有害。切勿吸入粉尘。使用吸尘系统，并要戴上合适的防尘口罩。彻底清除沉积的灰尘（如吸尘机）。

锯木时将锯子连接到除尘设备。

佩戴手套。

使用产品前，请阅读有关说明。如果可能，请展示产品操作。

确保产品始终处于稳固和安全（如固定到工作台）的

状态。

保持底面区域无任何散料，如碎屑和切件。

不要使用已损坏或变形的锯条。

不要使用不符合本使用说明所规定之关键数据的锯条。

仅使用满足EN847-1标准的工具。

不要使用高速钢制成的锯条。

选择适合待切割材料的锯条是非常必要的。

配件的额定速度必须至少等于电动工具上标记的最大速度。运行速度超过额定速度的配件可能会断裂并飞散。

以合适的容器运输和储存工具。

不要使用非本说明手册提供或规定的任何法兰固定锯片。

切勿将产品用于切割本说明手册规定之外的材料。

仅将锯子与处于良好工作状态、经妥善维护且位于合适位置的产品一起使用。.

当产品正在运转以及锯头不处于止动位置时，避免从切割区域移除工件的任何切件或其他物件。

请和运转中的机器保持安全距离。

务必使用产品的安全保护设备。

如产品出现任何故障（包括防护设施或锯头相关故障），必须在发现该故障时尽快向安全负责人进行报告。

不要夹住摆动式防护罩。

较长工件必须进行充分支撑。

在运输产品时必须始终确保手柄锁处于啮合状态。

当进行斜切、坡口切割、复合斜切时，调整可调整靠山，以确保与刀片形成合适的间隙。

## 特定使用条件

斜切锯可用于切锯坚硬的木头、粘合木材、涂胶短板、木材类似的材料以及塑料。切勿切割具有圆形或不规则横截面（如木材）的原料，因为切割期间无法牢固支撑这些原料。切锯置于边缘的薄类原料时，必须使用适当的辅助靠山进行固定支持。

## 残余风险

即使产品按规定使用，依然无法完全消除某些剩余风险因素。使用过程中可能出现以下危险，操作者应注意避免：

- 听力损伤，限制接触机会并穿戴合适的听力保护设备。
- 振动引起的损伤—操作者为尽可能减少震动影响和限制接触次数可能采取的措施。
- 吸入锯木时所产生的尘屑而导致的健康危险，在必要情况下可戴面具。

## 电池组

M18系列的电池组只能和M18系列的充电器配合使用。不可以使用其他系列的电池。

不可拆开电池和充电器。电池和充电器必须储藏在干燥的空间，勿让湿气渗入。务必保持电池组及充电器干燥。

长期储放的电池必须先充电再使用。

超过50° C(122° F)的高温会降低电池组的效能。避免暴露于高温或阳光下(可能导致过热)。

为获得最长寿命，使用后应把电池充满电。

为确保最长使用寿命，充电后应把电池从充电器取出。

电池储存时间长于30日：

- 在环境温度27° C左右干燥处储存电池。
- 在百分之30至50充电状态储存电池。
- 每6个月重新充电。

用过的电池组不可以丢入火中或一般的家庭垃圾中。美沃奇经销商提供旧电池回收，以保护我们的环境。

电池组不可以和金属物体存放在一起(可能产生短路)。

在过度超荷或极端的温度下，可能从损坏的电池组中流出液体。如果接触了此液体，必须马上使用肥皂和大量清水冲洗。如果此类液体侵入眼睛，马上用清水彻底清洗眼睛(至少冲洗10分钟)，接着即刻就医治疗。

#### 附加电池安全警告

**⚠ 警告！**为了减少因短路而导致火灾、人身伤害和产品损坏的风险，请勿将工具、电池组或充电器浸没在流体中或使流体流入其中。腐蚀性或导电性流体(如海水、某些工业化学品、以及漂白剂或含漂白剂的产品等)都会导致短路。

#### 锂电池的运输

锂电池属于危险货品并受制于危险货品运输条例。

此电池的运输必须遵守地方、国家和国际法律规定。

用户在公路上运输此电池组不必遵守特殊规定。

锂电池的商业性运输受制于危险货品运输条例的规定。运输准备和运输必须由受过合适培训人员进行。全部过程必须由合格专业人员监督。

运输电池时必须注意到下列事项：

- 为避免短路，必须确保电池接点的防护和绝缘。
- 确保包装中的电池包不会滑动。
- 请勿运输破裂或泄漏的电池组。

进一步建议请联系运输商。

#### 电池保护

切勿让金属部分接触充电器的电池部份(有短路危机)。

由于极高的扭矩导致的高电流消耗导致结合、失速及短路情况，此将使产品停止约2秒然后关闭。通过卸下和更换电池组重置产品。

在极端情况下，电池组内部的温度可能过高。然后电量计会闪烁，直到电池组冷却下来。只有在灯熄灭后才能继续工作。

将电池放在充电器上，以充电和重置。

#### 维护

在产品上开始任何工作之前，请先取出电池组。

安装或拆卸锯片前，确定已中断产品跟电源的连接。

工作台插件磨损时，更换此插件。

以干布清洁产品及防护系统。

本产品的通风孔必须时刻保持畅通。

只能使用美沃奇的附件和零件。损坏的部件应妥善维修或由美沃奇维修站更换。  
如果需要，可以索取产品的分解图。咨询索件时，必须向您的顾客服务中心提供以下资料：铭牌上机器的号码和机型。

#### 符号



注意！警告！危险！



在产品上开始任何工作之前，请先取出电池组。



启动产品前，请仔细阅读本说明书。



使用本产品时务必佩戴护目镜。



佩戴护耳器。



危险区域！请勿将双手、手指或手臂靠近此区域。



切勿将产品暴露在雨中。



注意！不要盯着正在使用的灯具。



不要将电动工具与家庭垃圾材料一起处置。当电动工具和电池达到使用寿命时，必须单独收集，并送至环保回收机构。请与当地主管部门或经销商联系，了解回收建议和收集地点。



无负载转速



电压



直流感

무부하 속도	5000 min <sup>-1</sup>
배터리 전압	18 V
톱날 직경 x 구멍 직경	190 x 19 mm
톱날 본체 최대 두께	3.0 mm
톱날 최소 이 두께	1.6 mm
최대 절단 너비	
마이터 0°/ 베벨 0°	55.4 mm x 215.5 mm
마이터 45°/ 베벨 0°	55.4 mm x 152.7 mm
마이터 0°/ 베벨 L45°	39.3 mm x 215.5 mm
마이터 0°/ 베벨 R45°	19.5 mm x 215.5 mm
마이터 L45°/ 베벨 L45°	39.3 mm x 152.7 mm
마이터 L45°/ 베벨 R45°	19.5 mm x 152.7 mm
마이터 R45°/ 베벨 L45°	39.3 mm x 152.7 mm
마이터 R45°/ 베벨 R45°	19.5 mm x 152.7 mm
최대 절단 깊이	
마이터 0°/ 베벨 0°	90.9 mm x 21.8 mm
마이터 L45°/ 베벨 0°	90.9 mm x 20.3 mm
마이터 R45°/ 베벨 0°	90.9 mm x 17.8 mm
EPTA 규정 01/2014에 따른 중량	12.7 kg (5.0 Ah)
권장 주변 작동 온도	-18°C to +50°C
권장 배터리 팩	M18B, M18HB12
권장 충전기	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

## 소음 정보

EN 62841에 따라 판별한 측정 값. 일반적인 툴의 A-가중 소음 레벨:

음암 레벨(불확정 K=3dB(A))	88.9 dB (A)
음향 파워 레벨(불확정 K=3dB(A))	99.9 dB (A)

귀마개를 착용하십시오!

**⚠ 경고!** 제품과 함께 제공된 안전 경고 문구, 설명서, 도해 및 사양을 모두 읽으십시오. 경고 문구와 설명서를 준수하지 않으면 강전, 화재 및/또는 심각한 부상이 초래될 수 있습니다.

향후 참조할 수 있도록 경고 문구와 설명서를 잘 보관해 두십시오.

### **⚠ 마이터 톱 안전 경고**

마이터 톱은 목재나 목재류 제품을 절단하는 목적으로 사용되며 바, 봉, 스타드와 같은 금속 물질을 절단하기 위한 연마용 절삭휠과 함께 사용할 수는 없습니다. 연마로 인해 생긴 먼지는 쟁 현상을 막는 하부 가드와 같은 부품을 움직일 수 있습니다. 연마에 의한 절단 시 발생하는 불꽃은 하부 가드와 커프 인서트, 기타 플라스틱 부품을 태울 수 있습니다.

가능한 작업편을 지지할 수 있는 조임쇠를 이용하기

바랍니다. 손으로 작업편을 지지할 때 항상 양쪽 톱날과 손의 거리가 최소 100mm를 유지하도록 합니다. 손으로 쥐거나 붙잡기 힘들 정도로 작은 작업편을 절단할 때에는 이 톱을 사용하지 마시기 바랍니다. 톱날에 손을 지나치게 가까이 멀 경우 상해의 위험이 증가합니다.

작업편은 고정되어 정지된 상태이거나 펜스와 테이블을 지지대상아 움직이지 않도록 해야 합니다. 톱날에 작업편을 넣거나 아무렇게나 '제멋대로' 절단하지 않습니다. 고정되어 있지 않거나 움직이는 작업편은 속도가 올라갈 때 튀어올라 부상을 당할 수 있습니다.

작업편에 톱을 밀어넣습니다. 톱을 당겨 작업편에서 빼내지 않습니다. 절단할 때에는 톱헤드를 들어올려 작업편 위로 톱을 올리고 모터를 작동시킨 후 톱헤드를 내려 작업편에 톱을 밀어넣으십시오. 힘을 가해 당기며 절단하면 톱날이 작업편 위로 튀어올라

맹렬한 기세로 작업자에게 날아갈 수 있습니다.

톱날의 앞 혹은 뒤쪽으로 절단할 때 의도하는 절단선 위에서 손을 교차하지 마십시오. '손을 교차하여' 작업편을 지지하는 것, 예를 들어 원손을 이용하여 톱날의 오른쪽으로 작업편을 들거나 오른손을 이용하여 그 반대 방향으로 작업편을 드는 것은 위험합니다.

목재 파편을 제거하기 위해 톱날에서 100mm 이내의 거리에 손을 두지 마시고 어떤 이유에서건 날이 회전하고 있을 때 손을 대지 마십시오. 회전하는 톱날과 손 사이의 거리가 불분명하다면 심한 상해의 위험이 있습니다.

절단 작업을 시작하기 전에 작업편을 점검하기 바랍니다. 작업편이 굽어 있거나 휘어 있습니다면 바깥의 굽어 있는 면을 펜스를 향하도록 작업편을 고정하도록 합니다. 절단 방향과 일직선 상에서 빛을 때 작업편과 펜스, 테이블 사이에 간격이 존재하지 않아야 합니다. 굽어 있거나 휘어 있는 작업편은 뒤틀리거나 변형을 일으킬 수 있고 절단 작업 시 회전하는 톱날에 제약을 가할 수 있습니다. 작업편에 못이나 이울질이 없도록 합니다.

작업편을 제외한 모든 공구, 목재 파편 등을 테이블에서 치운 후 톱을 사용하기 바랍니다. 목재의 작은 파편이나 조각, 회전하는 날과 부딪히는 물질들은 속도가 올라갈 때 훨씬 위험이 있습니다.

한번에 하나의 작업편만 절단하기 바랍니다. 쌓아올린 여러 작업편은 제대로 고정하거나 지지할 수 없기 때문에 절단 작업 시 톱날에 제약이 가거나 작업편이 움직일 수 있습니다.

마이터 톱은 사용 전에 평평하고 움직이지 않는 작업대 위에 고정시키거나 옮겨놓기 바랍니다. 평평하고 움직이지 않는 작업대는 마이터 톱이 불안정한 상태가 될 수 있는 위험을 줄여줍니다.

작업 사항을 계획하기 바랍니다. 사면 혹은 마이터 각도를 변경할 때마다 조정 가능한 펜스가 작업편을 확실히 지지하고 톱날이나 가딩 장치를 방해하지 않아야 합니다. 공구의 스위치를 키지 않고 작업편을 테이블 위에 옮겨놓지 않은 상태에서 완벽한 절단 시뮬레이션을 통해 톱날을 움직임으로써 작업이 방해를 받거나 펜스가 절단되는 위험이 생기지 않아야 합니다.

테이블 익스텐션과 톱질 모양과 같은 적절한 지지물을 사용하여 테이블 넓이가 보다 넓어진 상태에서 작업할 수 있도록 합니다. 마이터 톱보다 길거나 넓은 작업편은 단단히 고정시키지 않은 경우 기울어질 수 있습니다. 절단된 파편이나 작업편이 기울어지면 하부 가드가 들어올리려고 파편이나 작업편이 회전하는 톱날에 의해 날아갈 수 있습니다.

사람을 테이블 익스텐션의 대체품이나 추가적인 지지물로 쓸 수 없습니다. 작업편 지지대가 불안정한 경우, 절단 시 톱날이 제대로 움직이지 않거나 작업편이 움직일 수 있으며 이때 작업자나 작업을 도와주는 사람에게 회전하는 날이 달을 수 있습니다.

절단된 파편이 놀리고 쌓여 톱날이 회전하는 것을 방해하면 안 됩니다. 절단된 파편이 한곳에 쌓이면, 예를 들어 테이블의 면적을 제대로 이용하지 못하게 되면 파편이 톱날의 회전을 막거나 격렬하게 뭘 수 있습니다.

봉이나 배관과 같은 원형 재료를 확실하게 지지하기 위해 항상 조임쇠나 고정장치를 사용하기 바랍니다.

봉은 절단 시 굽어가는 경향이 있기 때문에 톱날이 '걸리거나 날에 손이 닿을 수 있습니다.

톱날이 작업편에 닿기 전에 최고 속력에 도달하도록 하십시오. 이렇게 하면 작업편이 뛰는 위험을 줄일 수 있습니다.

작업편이나 톱날에 잠 현상이 나타나는 경우 마이터 톱의 전원을 끄기 바랍니다. 움직이는 부품이 완전히 멈출 때까지 기다린 후 플러그를 전원에서 분리하고 배터리 팩을 제거합니다. 위 작업이 진행된 후 잠 현상이 작업편에 들어갑니다. 작업편에 잠 현상이 나타났는데도 작업을 계속한다면 톱을 제어할 수 없게 되거나 톱이 손상될 수 있습니다.

절단 작업 후 스위치를 해제하여 톱헤드를 내려놓고 톱날이 멍준 후에 절단된 파편을 치웁니다. 절삭 날 근처로 손을 뺏으면 위험합니다.

톱헤드가 완전히 아래에 있기 전 불완전 절단을 하거나 스위치를 해제할 때에는 손잡이를 단단히 잡기 바랍니다. 톱을 제동하는 경우 톱헤드가 갑자기 아래로 향해 상해의 위험이 초래될 수 있습니다.

#### 추가적인 안전 및 작업 지침

커마개를 착용하십시오! 소음에 노출되면 청력 손상을 입을 수 있습니다.

제품을 사용할 때 항상 보안경을 착용하십시오. 장갑이나 미끄럼 방지 신발, 앞치마를 착용해 주십시오 권장합니다.

이 공구를 사용할 때 발생하는 분진은 건강에 해로울 수 있습니다. 그러한 분진을 흡입하지 마십시오. 먼지 흡수 시스템을 사용하고 적합한 방진 마스크를 착용하십시오 진공 청소기 등을 사용하여 증착된 먼지를 제거하십시오.

목재를 톱질할 때 먼지 수거 장치에 톱을 연결하기 바랍니다.

장갑을 착용하십시오!

공구를 사용하기 전에 설명서를 읽기 바랍니다. 가능한 자시대로 공구를 살지 사용하기 바랍니다.

항상 기계를 안정적으로 고정시킵니다 (예: 작업대에 부착)

바닥에 조각이나 절단된 파편이 널려 있지 않도록 합니다.

손상되거나 변형된 톱날은 사용하지 않습니다.

사용 설명서에 명시된 주요 정보에 부합하지 않는 톱날은 사용하지 않습니다.

EN 847-1 기준을 충족하는 공구만을 사용하도록 합니다.

고속 강철로 만들어진 톱날은 사용하지 않아야 합니다.

절단되는 재료에 적합한 톱날을 선택해야 합니다.

악세서리의 정격 속도는 적어도 전동 공구에 표시된 최대 속도와 같아야 있습니다. 정격 속도보다 빠르게 작동하는 부속품은 파손 및 산산 조각날 수 있습니다.

적합한 용기에 공구를 넣어 옮기고 보관합니다.

공급되거나 지침 설명서에 표시된 것 이외의 플랜지를 사용해 톱날을 고정하지 마십시오.

설명서에 명시된 것 이외의 재료를 절단하기 위해 마이터 톱을 사용하지 않아야 합니다.

정상적으로 작동하며 올바로 유지 관리되고 있는

가드가 부착된 톱을 바른 위치에서 사용합니다.

기계가 작동 중이거나 톱헤드가 정지 위치에 있지 않을 때는 작업편의 파편이나 다른 부분들을 절단 부분에서 제거하지 않아야 합니다.

공구가 가동 중에는 공구의 위험 지역으로 들어가지 마십시오.

항상 기계를 보호하는 보호장치를 사용합니다.

기계의 세이프가드나 톱날 등과 관련한 결함의 경우, 결함이 발견되는 즉시 안전 관련 책임자에게 보고하기 바랍니다.

보호용 스윙가드는 조임쇠로 고정하지 않습니다.

길다란 작업편의 경우, 적절한 지지대를 사용해야 합니다.

マイタ ップ을 운반할 때는 언제나 손잡이의 장금장치를 사용하기 바랍니다.

マイタ ップ 작업이나 사면 또는 복합 마이터컷 작업을 수행할 때에는 톱날에서 정확한 여유 공간을 둘 수 있도록 슬라이딩 펜스를 조정하기 바랍니다.

### 지정된 사용 조건

원목, 접착 목재, 접착 베니어, 유사 목재류, 플라스틱을 톱질할 때 마이터 톱을 사용할 수 있습니다. 원형 또는 고르지 않은 횡단면(장작과 같은)이 있는 목재는 절단 시 고정된 상태를 유지할 수 없기 때문에 절단하지 않아야 합니다. 세워 적층한 얇은 목재를 톱질할 때 단단하게 지지하기 위해 적당한 보조 펜스를 사용해야 합니다.

### 잔류 위험

제품을 설명서대로 사용하더라도 위험 요소를 완전히 제거하는 것은 여전히 불가능합니다. 사용 중에 다음과 같은 위험이 발생할 수 있으며, 작업자는 위험 사항을 피하기 위해 특별한 주의를 기울여야 합니다.

- 첨각 장애. 소음에 대한 노출을 억제하고 적절한 첨각 보호장치를 착용합니다.
- 진동으로 인한 부상 - 진동의 영향을 가능한 줄이고 노출량을 억제하기 위해 작업자가 취할 수 있는 조치
- 목재 톱질 시 발생하는 먼지의 호흡기 침투로 인한 건강상의 위험. 필요한 경우 마스크를 착용하도록 합니다.

### 배터리 팩

System M18 배터리 팩을 충전하려면 System M18 충전기만 사용하십시오. 다른 시스템의 배터리 팩을 사용하지 마십시오.

배터리 팩과 충전기를 개방하지 말고, 건조한 곳에 보관하십시오. 배터리 팩과 충전기는 항상 건조한 상태로 유지하십시오.

장시간 사용하지 않은 배터리 팩은 사용하기 전에 충전해야 합니다.

50°C(122°F)를 초과하는 온도는 배터리 팩의 성능을 저하시킵니다. 열이나 햇볕에 오래 노출시키지 마십시오(과열 위험).

최적의 수명을 보장하려면 사용한 후에 배터리 팩을 완전히 충전해야 합니다.

배터리 수명을 최대한 연장하려면 완전히 충전된 경우 충전기에서 배터리 팩을 제거하십시오.

30일 이상 배터리 팩을 보관하는 경우:

- 온도가 27°C 이하이며 습기가 없는 장소에 배터리 팩을 보관하십시오.
- 배터리 팩을 30% ~ 50% 충전된 조건으로 보관하십시오.
- 보관한지 6개월이 경과할 때마다 팩을 정상적으로 충전하십시오.

사용된 배터리 팩을 가정용 쓰레기와 함께 폐기하거나, 태우지 마십시오. 밀워키 유통회사들이 환경 보호를 위해 다 쓴 배터리를 회수해 주십시오를 제안합니다.

배터리 팩을 금속 물체와 함께 보관하지 마십시오(단락 회로 위험).

극심한 부하 또는 극심한 온도 조건에서 손상된 배터리로부터 배터리 산이 누출될 수 있습니다. 배터리 산과 접촉할 경우, 비눗물로 즉시 세척하십시오. 눈과 접촉할 경우, 최소 10분 동안 절저히 세정한 후 즉각적인 의료 조치를 취하십시오.

### 추가 배터리 안전 주의 사항

**⚠ 경고!** 단락 회로로 인한 화재, 작업자 부상 및 제품 손상 위험을 줄이려면 털, 배터리 팩 또는 충전기를 유체에 침수시키거나 유체가 내부로 흘러들어가지 않도록 해야 합니다. 해수, 특정한 산업용 화학 물질 및 표백제 또는 표백제 함유 제품 같은 부식성 또는 전도성 유체 등은 단락 회로를 야기할 수 있습니다.

### 리튬 이온 배터리 팩 운반

리튬 이온 배터리는 위험을 법률 요건의 적용을 받습니다.

이 배터리는 현지, 국내 및 국제 규정과 법규에 따라 운송해야 합니다.

사용자는 추가 요건 없이 배터리를 도로를 통해 운반할 수 있습니다.

제3자가 리튬 이온 배터리를 상용으로 운송할 때에는 위험을 규정의 적용을 받습니다. 운송 준비 및 운송 작업은 적절히 교육을 이수한 개인만 수행해야 하고 그 과정에 해당 전문가가 동행해야 합니다.

### 배터리 운송 시:

- 배터리 접촉면을 보호 및 차단하여 합선 위험을 방지하십시오.
- 배터리 팩이 포장 내에서 움직이지 않도록 고정하십시오.
- 균열 또는 누출이 있는 배터리는 운송하지 마십시오.

추가 지침은 운송 회사에 확인하십시오.

### 배터리 팩 보호

충전기의 배터리 부위에 어떤 금속 조각도 들어가서는 안됩니다(합선 위험이 있습니다).

매우 높은 도크에 따른 높은 전류 소비로 인해 바인딩, 스톤링, 단락 상황이 발생하면 제품이 약 2초 동안 정지한 다음에 전원이 깨집니다. 배터리 팩을 분리하고 교체하여 제품을 리셋합니다.

극한적인 조건에서는 배터리 팩의 내부 온도가 상승합니다. 그러면 배터리 팩이 식을 때까지 연료 계이지가 점멸합니다. 조명이 깨진 후에만 작업을 계속 진행하십시오.

배터리를 충전 및 재설정하려면 충전기에 놓습니다.

### 유지 관리

제품 사용 전, 배터리 팩을 제거하십시오.

톱날을 부착하거나 제거하기 전에 전원에서 공구를 분리하도록 합니다.

테이를 인서트가 마모되면 교체해야 합니다.

공구와 가딩 장치를 마른 수건으로 닦도록 합니다.

제품의 통기구를 항상 깨끗하게 유지해야 합니다.

반드시 MILWAUKEE 부속품과 MILWAUKEE 예비품을 사용하십시오. 언급하지 않은 구성 부품을 교체해야 하는 경우 MILWAUKEE 서비스 센터 중 한 곳에 문의하십시오.

(보증/서비스 주소 목록 참조).

필요 시, 제품의 분해 조립도를 주문할 수 있습니다.  
기계 유형과 라벨에 새겨진 숫자를 말하고, 지역 서비스 애이전트에 설계도면을 주문하십시오.

### 기호



주의! 경고! 위험!



제품 사용 전, 배터리 팩을 제거하십시오.



제품 사용 전, 설명서를 자세히 읽으십시오.



제품을 사용할 때 항상 보안경을 착용하십시오.



귀마개를 착용하십시오!



위험 구역! 이 부분에는 손이나 손가락, 팔을 대지 않아야 합니다.



공구를 비에 노출시키지 마십시오.



주의! 작동 중인 램프를 응시하지 마십시오.



전동 공구, 배터리/충전식 배터리는  
가정용 쓰레기와 함께 버리지 마십시오.  
수명이 다한 전동 공구와 배터리는  
별도로 수거하여 환경적으로 호환되는  
재생 시설로 반품해야 합니다. 재활용에  
관한 조언과 수거 지침에 대해서는  
지방 정부당국이나 소매업자에게  
확인하십시오.



무부하 속도



전압



작류

	<b>M18 FMS190</b>
ความเร็วตัดเมล็ดสีน้ำเงิน	5000 min <sup>-1</sup>
แรงดันไฟแบบเตอร์	18 V
เส้นผ่านศูนย์กลางใบมีดเลื่อย X เส้นผ่านศูนย์กลางของรู	190 x 19 mm
ความหนาสุดของไม้เลื่อยวงเดือน	3.0 mm
ความหนาต่ำสุดของฟันใบเลื่อยวงเดือน	1.6 mm
ความกว้างสุดของการตัด	
ตัดมุม 0° / ตัดบาก 0°	55.4 mm x 215.5 mm
ตัดมุม 45° / ตัดบาก 0°	55.4 mm x 152.7 mm
ตัดมุม 0° / ตัดบาก L45°	39.3 mm x 215.5 mm
ตัดมุม 0° / ตัดบาก R45°	19.5 mm x 215.5 mm
ตัดมุม L45° / ตัดบาก L45°	39.3 mm x 152.7 mm
ตัดมุม L45° / ตัดบาก R45°	19.5 mm x 152.7 mm
ตัดมุม R45° / ตัดบาก L45°	39.3 mm x 152.7 mm
ตัดมุม R45° / ตัดบาก R45°	19.5 mm x 152.7 mm
ความลึกสุดในการตัด	
ตัดมุม 0° / ตัดบาก 0°	90.9 mm x 21.8 mm
ตัดมุม L45° / ตัดบาก 0°	90.9 mm x 20.3 mm
ตัดมุม R45° / ตัดบาก 0°	90.9 mm x 17.8 mm
น้ำหนักตามข้อตกลงของ EPTA 01/2014	12.7 kg (5.0 Ah)
อุณหภูมิในการทำงานที่แนะนำ	-18°C to +50°C
ชุดแบบตเตอรี่ที่แนะนำ	M18B, M18HB12
ที่ซาร์จที่แนะนำ	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

## ข้อมูลเกี่ยวกับเสียงระบบ

ค่าที่วัดที่กำหนดตาม EN 62841 โดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน A ตามน้ำหนักของเครื่องมือมีค่าเท่ากับ

ระดับความดันเสียง (ค่า K แพรผัน = 3dB(A)) 88.9 dB (A)

ระดับกำลังเสียง (ค่า K แปรผัน = 3dB(A)) 99.9 dB (A)

อย่าลืมใส่ส่อุปกรณ์ป้องกันหนู!

**!** ค่าเตือน! อ่านรีวิวใช้ กับประกอบ ข้อมูลจำเพาะ และค่าเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมดที่ให้มา กับผลิตภัณฑ์ การนับบีบีติดตามค่าเตือนและค่า警報 แจ้งท่าให้ถูกต้อง เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บร้ายแรงได้

โปรดเก็บเอกสารคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดเพื่อใช้  
อ้างอิงในอนาคต

**⚠️ คำเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยของเงื่อนไข MITBET**

เลือยแท่นต้องคงไว้สำหรับการตัดไม้หรือผลักกันที่ที่คล้ายกันไม่ได้มีสมรรถภาพซึ่งจวนเข้าด้วยตัวสวัสดิ์เหล็ก เช่น ห้อ หัวโลหะ สลักกลีบฯ เป็นเช่น แหงช่องทางให้สำนักประดิษฐ์เคลื่อนไหว เช่น อุปกรณ์ปั๊กเก็นสำน้ำสา ติดชุดประกอบไฟจากการข้อด้วยเหล็กใหม่ๆอุปกรณ์ปั๊กเก็นสำน้ำสา ให้ได้ร่องตัดและส่วนพลาสติกอีกๆ

ใช้แคลมป์เพื่อจับชิ้นงานหากเป็นไปได้ หากจับชิ้นงานด้วยมือ คุณต้องระวังให้มือห่างจากคอมเพล็ยทั้งสองฝั่งอย่าง

นโยบาย 100 มม. อย่างไรเสียก็เพื่อตัดชั้นงานที่มีขนาดเล็ก  
เกินไปที่จะต้องจับหรือถือให้แน่นด้วยมือ หากคุณวางมือไว้กับ  
กันเป็นรากของภารกิจนี้ไป อาจมีความเสี่ยงที่มีจะได้รับบาดเจ็บจาก  
ภารกิจได้เช่นกัน

ชีวิตงานต้องหยุดนิ่งและถูกยึดหรือจับไว้กับเครื่องกันและ  
道士 อย่างคงชีวิตงานเข้าหากำในมีเดียหรือตัดตัว “มือเปล่า”  
เด็กขาด ชีวิตงานที่ไม่ถูกยึดหรือมีการขยับจากถูกเหลียงด้วยค  
ความรุ่งเรือง ทำให้เกิดความคาดเดินได้

เลือยผ่านชั้นงาน อย่างเดี๋ยวก่อนผ่านชั้นงาน ในการตัด ให้ยกหัวเลื่อยและยกชิ้นให้อยู่หนึ่งชั้นงานโดยยังไม่ทำการตัด จานวนนี้ให้ปืนลมอ่อน กดคิ้วท่อและดูดแลลื่อยผ่านชั้นงาน การอกร่องแต่งงานทำได้โดยเลี่ยงปิดออกจากชั้นงาน และหัวเรืองดูในเลือยกองการแมรอนเจ้าหัวฟ้าไปงาน

ห้ามสอดมือเข้าไปในพื้นที่ตัดไม้ว่าจะซ้างหน้าหรือซ้างหลังในสีอย่าง การรับซั่งแนวแบบ “ไข้มือ” เช่น การรับซั่งแนวด้านขวาของเปลือกตัววัยมือซ้าย หรือการรับซั่งแนวด้านซ้ายของ



## ความสัมภัยที่เหลือ

สิ่งแม่คือจึงมีจะได้รับการใช้ตามที่กำหนด แต่ก็ไม่สามารถกำจัดปัจจัยความเสี่ยงที่หลบหลีกไม่ได้ ด้วยรายต่อไปนี้อาจเกิดขึ้นในการใช้งานและผู้ดำเนินการควรให้ความสนใจเป็นพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยงกรณีดังนี้

- ความไม่ปกติในการได้ยิน การจำจัดการสัมผัส และความรวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม
- การบาดเจ็บที่เกิดจากแรงน้ำหนักส่วนตัว - การวัดค่าซึ่งสามารถดำเนินการได้โดยผู้ใช้งานเพื่อลดผลกระทบจากการสัมผัสและจำกัดความเสี่ยงต่างๆ
- อันตรายต่อสุขภาพจากผ้าห่มที่หายใจช้าไป ซึ่งอาจเกิดขึ้นเมื่อทำการลืมใส่ ควรสวมหน้ากากเมื่อจำเป็น

## ก้อนแบบเตอร์

ชาาร์จชุดแบบเตอร์ System M18 ด้วยตัวชาาร์จสำหรับ System M18 เท่านั้น อย่าใช้แบบเตอร์อื่นๆ จากระบบอื่น ๆ

ห้ามเปิดท่าสายแบบเตอร์และเครื่องชาาร์จและเก็บไว้ในห้องที่แห้งเหาใน เก็บก้อนแบบเตอร์และอุปกรณ์ชาาร์จที่ไม่แห้งด้วยความโลภ ชาาร์จไฟฟ้าใหม่ก่อนใช้งานหากไม่ได้ใช้ชุดแบบเตอร์เป็นเวลานาน ประสิทธิภาพของชุดแบบเตอร์จะลดลงหากอุณหภูมิสูงกว่า 50°C (122°F) หลีกเลี่ยงไม่ให้ถูกแสงแดดหรือความร้อนเป็นเวลานาน (เสียงต่อความอ่อนเกิน)

เพื่อยืดอายุการใช้งาน ควรชาาร์จแบบเตอร์ให้เต็มหลังการใช้งาน เพื่อรักษาอายุแบบเตอร์ให้นานที่สุด ให้คัดชุดแบบเตอร์ออกจากตัวชาาร์จเมื่อชาาร์จไฟฟ้าเต็ม

สำหรับชุดแบบเตอร์ที่ต้องการเก็บไว้นานกว่า 30 วัน:

- เก็บชุดแบบเตอร์ไว้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 27°C และหลีกเลี่ยงความชื้น
- เก็บชุดแบบเตอร์ไว้ที่ประมาณ 30% - 50%
- ให้ชาาร์จแบบเตอร์ตามปกติทุกหนึ่งเดือนที่เก็บ

ห้ามทิ้งแบบเตอร์ที่ใช้แล้วกับขยะครัวเรือนหรือโดยการพาเท่ากับผู้คนที่มีหน้าที่ดูแลของ MILWAUKEE™ มืออาชีวะในการรักษาแบบเตอร์ให้หายใจอีกครั้งของของเรา

ไม่เก็บชุดแบบเตอร์ไว้รวมกับขยะอื่นที่เป็นโลหะ (เสียงต่อการสั่นง่วง)

กรุณอบเดอร์ไว้จึงสามารถแบบเตอร์ที่เสียหายภายใต้อุณหภูมิสูงหรือการใช้งานที่หนักมากเกินไป หากสัมผัสรับกับชุดแบบเตอร์ ให้ล้างออกทันทีด้วยน้ำสบู่ หากกรดแบบเตอร์เข้าตา ล้างตาให้หัวด้านนอกย่างน้อย 10 นาทีและนำไปพบแพทย์ทันที

## คำเตือนเพิ่มเติมเกี่ยวกับความปลอดภัยของแบบเตอร์

**⚠️ คำเตือน!** วิธีลดความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้ การบาดเจ็บสาบุคคล และความเสียหายต่ออุปกรณ์ที่จากการลัดวงจร อย่าจุ่มน้ำชื้นอีก ก่อนแบบเตอร์ หรือเครื่องชาาร์จไฟฟ้าในช่องทางหรือปล่อยให้ของเหลวซึ่งเข้าสู่ภายใน ของเหลวที่มีฤทธิ์ตัดกร่อนหรือนำไฟฟ้าอาจก่อให้เกิดการสั่นสะที่ เช่น น้ำทะเล สารเคมีทางอุตสาหกรรมบางชนิด และผลิตภัณฑ์ฟอกสีหรือเมื่อส่วนผสมการฟอกสี เป็นต้น

## การขันสัมภัยแบบเตอร์ลีกิรีมเมื่อตอน

แบบเตอร์ลีกิรีมเมื่อตอนอยู่ภายใต้ชุดก้ามัดตามกฎหมายของสินค้าอันตราย

การขันสัมภัยแบบเตอร์เหล่านี้ต้องกระทำตามกฎหมายเบียบและชี้บังคับของห้องสิน ของประเทศ และระหว่างประเทศ

ผู้ใช้สามารถขันสัมภัยแบบเตอร์ทางถนนได้โดยไม่มีข้อกำหนดใดๆ เพิ่มเติม

การขันสัมภัยแบบเตอร์ลีกิรีมเมื่อตอนอยู่ภายใต้บุคคลอื่นต้องดำเนินการในภายใต้กฎหมายน้ำหนักที่มีอันตราย การดูแลรักษาและรักษาแบบเตอร์ต้องดำเนินการโดยบุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วเท่านั้น และในระหว่างดำเนินการต้องมีผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องอยู่กับบุคคล

เมื่อขันน้ำหนักแบบเตอร์:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชุดแบบเตอร์ได้รับการปักป้อมและหุ้มฉนวนเพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- โปรดระดูให้แน่ใจว่าแบบเตอร์ได้รับการบรรจุทึบห่ออย่างมั่นคงเพื่อป้องกันการยับยั้งชื้น
- ห้ามเคลื่อนย้ายแบบเตอร์ที่แตกหักหรือร้าว

โปรดสอบถามบริษัทขนส่งหากต้องการคำแนะนำเพิ่มเติม

## ระบบป้องกันของชุดแบบเตอร์

ห้ามนำไปใช้ชั้นสานที่เป็นโลหะในส่วนแบบเตอร์ของตัวชาาร์จ (เสียงลีดวงศ์)

การใช้กระแสไฟฟ้าในจุดที่ไม่ได้ระบุไว้ในส่วนแบบเตอร์ ให้เกิดการติดพัน การติดชุด และไฟฟ้าลัดวงจรซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์หยุดทำงานประมาณ 2 วินาที และหลังจากนั้นผลิตภัณฑ์จะปฏิบัติการทำงานอีกครั้ง รีเซ็ตผลิตภัณฑ์โดยการกดก้อนแบบเตอร์อีกครั้งและเปลี่ยนใหม่

ภายใต้สภาวะที่รุนแรง อุณหภูมิภายในของก้อนแบบเตอร์จะเพิ่มขึ้นจากนั้นมาตรฐานจะกระพริบจนกว่าแบบเตอร์จะเย็นลง ให้ทำงานต่อหลังจากที่ไฟดับล้าวเท่านั้น  
วางแผนแบบเตอร์ที่ชาาร์จเพื่อชาาร์จและตั้งค่ามัน

## การบำรุงรักษา

ก้อนแบบเตอร์อุ่นก่อนเริ่มกระบวนการทำอาหารด้วย กับผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าได้ถอดคลิปลักษณะของก้อนเตอร์หรือไม่ แล้วป้อนชิ้นงานเมื่อสิ้นหรือ

ทำความสะอาดเครื่องมือและระบบป้องกันด้วยผ้าแห้ง

ต้องใช้ช่องระบายน้ำจากการปิดล็อกด้วยน้ำ

ใช้อุปกรณ์ไม่เสร็จและชั้นสานสำรองของ Milwaukee เท่านั้น หากจำเป็นต้องเปลี่ยนเปลี่ยนแผ่นประทุมของตัวชาาร์จให้รีบหายใจไว้ โปรดติดต่อศูนย์บริการของ MILWAUKEE

(ดูรายการการรับประกัน/ที่อยู่ของศูนย์บริการของเรา)

ห้ามสามารถจึงสภาพร่างกายของชั้นสานประกอบของผลิตภัณฑ์ได้ หากต้องการ โปรดระบุประเภทเครื่องและหมายเลขอพิมพ์บนฉลากและสังพาราดจากตัวแทนบริการที่ประจำท้องถิ่น

## เครื่องหมาย



ระวัง! คำเตือน! อันตราย!



ก้อนแบบเตอร์อุ่นก่อนเริ่มกระบวนการทำอาหารด้วย กับผลิตภัณฑ์



โปรดล้างค่าและนำอุ่นประทุมของตัวชาาร์จที่เครื่องมือ



สามแวนตานิรภัยทุกครั้งที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้



โปรดสามอุปกรณ์ปักป้อมการได้ยิน



พื้นที่อันตราย! ห้องไม่ให้มือถือหรือชาร์จโทรศัพท์



ห้ามให้เครื่องมือเปียกฝน



ระวัง! อุบัติเหตุไฟทำงาน



อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้า แบตเตอรี่ แบตเตอรี่ชาร์จ ชาจช่าได้ร่วมกับขยะในคราเรือน ต้องติดเครื่อง มือถือไฟฟ้าและแบบเดื่อเรื่องที่น้ำด้วยการซึ่งช้านแกะ ต่างหากและนำไปปั้งสถานที่ใช้คิลที่เป็นเมตร กับสีแฉลลิม ตรวจสอบกับผู้มีอำนาจใจในท้องถิ่น ของคุณหรือร้านค้าบล็อกส์หรับคำแนะนำในการ รีไซเคิลและจุดเก็บรวบรวม



ความเรียบด้วยมีการหลอด



แรงดันไฟฟ้า



กระการแสดง

DATA TEKNIS	M18 FMS190
Kecepatan tanpa beban	5000 min <sup>-1</sup>
Tegangan baterai	18 V
Diameter mata gergaji x diameter lubang	190 x 19 mm
Ketebalan badan bilah gergaji maksimum	3,0 mm
Ketebalan gigi bilah gergaji minimum	1,6 mm
Lebar Pemotongan Maksimum	
Miter 0°/ Bevel 0°	55,4 mm x 215,5 mm
Miter 45°/ Sudut kemiringan 0°	55,4 mm x 152,7 mm
Miter 0°/ Bevel L45°	39,3 mm x 215,5 mm
Miter 0°/ Bevel R45°	19,5 mm x 215,5 mm
Miter L45°/ Bevel L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Miter L45°/ Bevel R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Miter R45°/ Bevel L45°	39,3 mm x 152,7 mm
Miter R45°/ Bevel R45°	19,5 mm x 152,7 mm
Kedalaman pemotongan maksimum	
Miter 0°/ Bevel 0°	90,9 mm x 21,8 mm
Miter L45°/ Bevel 0°	90,9 mm x 20,3 mm
Miter R45°/ Bevel 0°	90,9 mm x 17,8 mm
Bobot sesuai dengan Prosedur EPTA 01/2014	(Li-ion 5,0 Ah)
Suhu pengoperasian sekitar yang direkomendasikan	-18°C to +50°C
Paket baterai yang direkomendasikan	M18B, M18HB12
Pengisi daya yang direkomendasikan	M12-18C, M12-18FC, M12-18AC, M12-18C3

### Informasi kebisingan

Nilai terukur yang ditentukan sesuai EN 62841. Biasanya, level kebisingan tertimbang A dari alat adalah:

Tingkat tekanan suara (K Ketidakpastian=3dB(A))	88,9 dB (A)
Tingkat daya suara (K Ketidakpastian=3dB(A))	99,9 dB (A)

### Pakailah pelindung telinga!

**⚠ PERINGATAN!** Baca semua peringatan keselamatan, petunjuk, ilustrasi, dan spesifikasi yang disertakan bersama produk. Jika tidak mematuhi peringatan dan petunjuk, dapat berakibat sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera parah.

Simpan semua peringatan dan petunjuk sebagai referensi sewaktu-waktu.

**⚠ PERINGATAN KESELAMATAN GERGAJI  
MITER (MITRE SAW)**

Gergaji miter dimaksudkan untuk memotong kayu atau produk seperti-kayu, gergaji ini tidak dapat digunakan dengan roda potong abrasif untuk memotong bahan besi seperti batang, batang bulat, stud, dll Debu abrasif menyebabkan bagian yang bergerak seperti pelindung bawah macet.

Percikan dari pemotongan abrasif dapat membakar pelindung bawah, selitan gergaji dan komponen plastik lainnya.

**Gunakan penjepit untuk menopang benda kerja setiap kali dapat dilakukan.** Jika menopang benda kerja dengan tangan, Anda harus menjaga jarak tangan Anda setidaknya 100 mm dari kedua sisi mata gergaji. Jangan menggunakan gergaji ini untuk memotong potongan-potongan yang terlalu kecil untuk dijepit secara aman atau dipegang dengan tangan. Jika tangan Anda ditempatkan terlalu dekat dengan mata gergaji, ada peningkatan risiko cedera akibat kontak dengan mata gergaji.

Benda kerja harus dimantapkan dan dijepit atau dipegang baik terhadap pagar maupun meja. Jangan gerakkan benda kerja menuju mata gergaji atau memotong dengan "tangan bebas" dengan

**cara apapun.** Benda kerja yang tidak ditahan atau bergerak dapat terlempar saat kecepatan tinggi, menyebabkan cedera.

**Dorong gergaji melalui benda kerja. Jangan tarik gergaji melalui benda kerja. Untuk memotong, angkat kepala gergaji dan tarik ke-arah benda kerja tanpa memotong, hidupkan motor, tekan kepala gergaji ke bawah dan dorong gergaji melalui benda kerja.** Memotong dengan cara menarik cenderung menyebabkan mata gergaji mendaki di atas benda kerja dan melempar perangkat gergaji dengan keras ke arah operator.

**Jangan pernah melewatkantangan Anda di atas jalur yang dimaksudkan untuk pemotongan baik di depan atau di belakang mata gergaji.** Menopang benda kerja "dengan cara menyilangkan" misalnya., menahan benda kerja di kanan mata gergaji dengan tangan kiri anda atau sebaliknya sangat berbahaya.

**Jangan menggapai dibalik pagar dengan tangan** manapun lebih dekat dari 100 mm dari kedua sisi mata gergaji, untuk membuang sisa kayu, atau karena alasan apapun saat pisau berputar. Kedekatan mata gergaji yang sedang berputar ke tangan Anda mungkin tidak terlihat jelas dan Anda dapat terluka parah.

**Periksa benda kerja Anda sebelum memotong.** Jika benda bengkok atau melengkung, jepit benda kerja dengan permukaan yang bengkok menghadap ke pagar. Selalu pastikan bahwa tidak ada celah antara benda kerja, pagar dan meja sepanjang jalur pemotongan. Benda kerja yang bengkok atau melengkung dapat berputar atau bergeser dan dapat menjepit mata gergaji putar saat pemotongan. Tidak boleh ada paku atau objek asing lain di dalam benda kerja.

**Jangan gunakan gergaji sampai meja bersih dari semua peralatan, sisa kayu, dll kecuali benda kerja.** Puing-puing kecil atau bagian kayu atau benda lain yang tersentuh pisau berputar dapat terlempar dengan kecepatan tinggi.

**Potong hanya satu benda kerja pada satu waktu.** Tumpukan benda kerja tidak dapat di jepit atau ditahan dengan semestinya dan dapat menjepit mata gergaji atau bergeser saat pemotongan.

**Pastikan gergaji miter terpasang atau ditempatkan pada permukaan kerja yang rata, mantap sebelum digunakan.** Permukaan kerja yang mantap dan rata mengurangi risiko gergaji miter menjadi tidak stabil.

**Rencanakan pekerjaan anda.** Setiap anda mengganti pengaturan sudut bevel atau miter , pastikan pagar yang dapat diatur diposisikan dengan benar untuk menopang benda kerja dan tidak akan mengganggu sistem pelindung atau mata gergaji. Tanpa menghidupkan peralatan dan tanpa benda kerja di atas meja, gerakkan mata gergaji melalui pemotongan simulasi untuk memastikan tidak ada gangguan atau bahaya pemotongan pagar.

**Siapkan penopang yang cukup seperti meja tambahan, kuda-kuda, dll, untuk suatu benda kerja yang lebih lebar dan lebih panjang dari muka**

**meja.** Benda kerja yang lebih panjang atau lebih lebar dari ujung meja gergaji miter dapat terbalik jika tidak ditopang secara aman. Jika sisa potongan atau benda kerja terbalik, sisa potongan atau benda kerja ini dapat mengangkat pelindung bawah atau terlempar oleh mata gergaji yang berputar.

**Jangan menggunakan orang sebagai pengganti perpanjangan meja atau penopang tambahan.** Penopang benda kerja yang tidak stabil dapat menyebabkan mata gergaji terjepit atau benda kerja bergeser selama operasi pemotongan sehingga menarik Anda dan orang yang membantu Anda ke arah mata gergaji yang sedang berputar.

**Potongan tidak boleh disumbat atau ditekan dengan cara apapun melawan mata gergaji yang sedang berputar.** Jika dalam posisi terkurung, misalnya., gunakan penghalang panjang, sisa potongan dapat terdesak oleh mata gergaji atau terlempar dengan keras.

**Selalu gunakan penjepit atau perlengkapan yang dirancang untuk menyangga material yang bundar seperti batang bulat atau pipa.** Batang bulat cenderung terguling saat sedang dipotong, menyebabkan pisau "menggigit" dan menarik benda kerja dengan tangan Anda ke arah mata potong.

**Biarakan mata gergaji mencapai kecepatan penuh sebelum kontak dengan benda kerja.** Hal ini akan mengurangi risiko benda kerja terlempar.

**Jika benda kerja atau mata potong macet, matikan gergaji miter.** Tunggu semua bagian berputar berhenti dan putuskan listrik dari sumber daya dan/atau lepaskan baterai. Kemudian bebaskan material yang tersumbat. Meneruskan menggergaji dengan benda kerja yang tersumbat dapat menyebabkan kehilangan kendali atau kerusakan pada gergaji miter.

**Setelah selesai memotong, lepaskan saklar, tahan kepala gergaji ke bawah dan tunggu pisau berhenti sebelum melepaskan bagian potong.** Meraih dengan tangan Anda berada di dekat bilah pemotong sangatlah berbahaya.

**Pegang gagang dengan kuat saat melakukan pemotongan yang belum selesai atau ketika melepaskan saklar sebelum kepala gergaji benar-benar di posisi bawah.** Aksi penggeraman gergaji dapat menyebabkan kepala gergaji teritarik ke bawah secara tiba-tiba, menyebabkan risiko cedera.

#### **PETUNJUK KESELAMATAN DAN KERJA TAMBAHAN**

**Pakai pelindung telinga.** Berada di lingkungan yang bising dapat menyebabkan gangguan pendengaran.

Selalu pakai kacamata goggle saat menggunakan produk ini. Dianjurkan untuk memakai sarung tangan, sepatu anti-tergelincir yang kuat dan apron.

Debu yang timbul saat menggunakan alat ini dapat membahayakan kesehatan. Jangan menghirup debu. Gunakan sistem penyedot debu dan masker debu yang tepat. Buang semua kumpulan debu, mis. dengan pembersih vakum.

Hubungkan gergaji ke perangkat pengumpul debu ketika menggergaji kayu.

Pakai sarung tangan!

Sebelum menggunakan alat ini harap baca petunjuk. Jika memungkinkan mintalah alat ini diuji coba.

Pastikan mesin dalam kondisi stabil dan aman (misal, terpasang pada bangku)

Jaga agar area lantai bebas dari material yang lepas misalnya, serpihan dan sisa potongan.

Jangan menggunakan gergaji yang rusak atau cacat

Jangan menggunakan gergaji yang tidak sesuai dengan data kunci yang diberikan dalam petunjuk penggunaan ini.

Hanya gunakan alat yang memenuhi Standar EN 847-1.

Jangan menggunakan gergaji yang terbuat dari baja kecepatan tinggi.

Pilihlah mata gergaji yang cocok untuk material yang sedang dipotong.

Kecepatan terukur aksesori tersebut setidaknya harus sama dengan kecepatan maksimum yang ditandai di alat listrik ini. Aksesori yang bekerja lebih cepat dari kecepatan terukurnya dapat rusak dan terlepas.

Angut dan simpan alat-alat dalam wadah yang sesuai;

Jangan menggunakan flensa selain yang disediakan atau disebutkan dalam manual instruksi untuk mengamankan bilah gergaji.

Jangan pernah menggunakan gergaji miter untuk memotong material selain yang ditentukan dalam instruksi manual.

Hanya gunakan gergaji dengan pelindung dalam keadaan baik dan dipelihara dengan baik, serta dalam posisi yang benar.

Jangan membuang sisa potongan atau bagian lain dari benda kerja dari daerah pemotongan saat mesin sedang berjalan dan kepala gergaji tidak dalam posisi istirahat.

Jangan sekali-kali meraih menyentuh daerah berbahaya perkakas listrik ini ketika alat sedang berjalan.

Selalu gunakan perisai pelindung pada mesin.

Kerusakan apapun pada mesin, termasuk yang terkait dengan pelindung atau gergaji, harus dilaporkan kepada orang yang bertanggung jawab atas keselamatan sesegera mungkin.

Jangan menjepit pelindung ayunan.

Benda kerja panjang harus ditopang secara memadai.

Gagang kunci harus selalu terpasang saat mengangkut gergaji miter.

Saat menggunakan miter, bevel atau gabungan miter potong, atau pagar geser untuk memastikan daerah bebas yang benar dari mata gergaji.

## KONDISI PENGGUNAAN KHUSUS

Gergaji miter dapat digunakan untuk menggergaji

kayu utuh, kayu terikat, dilem veneer, material yang mirip dengan kayu, maupun plastik. Stok yang memiliki penampang bulat atau tidak teratur (seperti kayu bakar) tidak boleh dipotong, karena tidak dapat dipegang dengan aman selama pemotongan. Saat memotong stok yang tipis baringkan di tepi, pagar tambahan yang sesuai harus digunakan untuk menopang dengan mantap.

## RISIKO RESIDU

Bahkan ketika produk digunakan seperti yang ditentukan, masih tidak mungkin untuk sepenuhnya menghilangkan faktor risiko residual tertentu. Bahaya berikut mungkin timbul dalam penggunaan dan operator harus memberikan perhatian khusus untuk menghindari hal-hal berikut:

- Kerusakan pendengaran, batasi paparan dan gunakan pelindung pendengaran yang sesuai.
- Cedera yang disebabkan oleh vibrasi - Langkah-langkah yang dapat diambil oleh operator untuk kemungkinan mengurangi efek getaran dan membatasi jumlah paparan.
- Bahaya kesehatan akibat menghirup debu terakumulasi saat menggergaji kayu, pakai masker jika perlu.

## BATERAI

Hanya gunakan pengisi daya System M18 untuk mengisi daya paket baterai System M18. Jangan menggunakan unit baterai dari sistem lain.

Jangan sekali-kali membuka unit baterai dan pengisi daya serta hanya simpan di tempat kering. Jaga kemasan baterai dan pengisi daya tetap kering di sepanjang waktu.

Paket baterai yang belum digunakan selama beberapa waktu harus diisi kembali dayanya sebelum digunakan.

Suhu yang melebihi 50°C (122°F) akan mengurangi kinerja paket baterai. Hindari paparan berkepanjangan terhadap panas atau sinar matahari (risiko panas berlebihan).

Untuk masa pemakaian optimal, paket baterai harus diisi dayanya hingga penuh setelah digunakan.

Untuk memaksimalkan masa pemakaian baterai, lepaskan paket baterai dari pengisi daya setelah terisi sepenuhnya.

Untuk penyimpanan paket baterai lebih dari 30 hari:

- Simpan paket baterai jika suhu berada di bawah 27°C dan jauhkan dari kelembaban.
- Simpan paket baterai dalam kondisi terisi dayanya 30% - 50%.
- Jika penyimpanan paket baterai mencapai enam bulan, isi daya baterai seperti biasa.

Jangan membuang unit baterai bekas dalam sampah rumah tangga atau membakarnya. Distributor MILWAUKEE™ menawarkan untuk mengambil baterai lama guna melindungi lingkungan kita.

Jangan menyimpan paket baterai bersama benda

logam (risiko arus pendek).

Asam baterai dapat merembes dari baterai yang rusak akibat beban atau suhu yang ekstrem. Jika asam baterai mengenai Anda, segera cuci dengan sabun dan air. Jika mengenai mata, bilas sebanyak-banyaknya selama setidaknya 10 menit dan segera dapatkan penanganan medis.

#### PERINGATAN KESELAMATAN BATERAI TAMBAHAN

**!** **PERINGATAN!** Untuk mengurangi risiko kebakaran, cedera pribadi, dan kerusakan produk akibat hubungan arus pendek, jangan pernah merendam alat, baterai atau charger Anda dalam cairan atau membiarkan cairan mengalir di dalamnya. Cairan korosif atau konduktif, seperti air laut, bahan kimia industri tertentu, dan produk pemutih atau yang mengandung pemutih, dan sebagainya, dapat menyebabkan hubungan arus pendek.

#### MENGANGKUT BATERAI LITHIUM-ION

Baterai lithium-ion tunduk pada persyaratan Legislasi Barang Berbahaya.

Pengangkutan baterai ini harus dilakukan sesuai regulasi dan peraturan daerah, nasional, dan internasional.

Pengguna dapat membawa baterai di jalan tanpa peraturan lebih lanjut.

Pengangkutan komersial baterai Litium-ion oleh pihak ketiga tunduk pada peraturan Barang Berbahaya. Persiapan pengangkutan dan pengangkutan harus dilakukan oleh orang yang terlatih dan prosesnya harus didampingi oleh pakar yang terkait.

Ketika mengangkut baterai:

- Pastikan bahwa terminal kontak baterai terlindungi dan terisolasi untuk mencegah korsleting.
- Pastikan wadah baterai sudah dikencangkan agar tidak terpengaruh oleh pergerakan di dalam pengemasannya.
- Jangan mengangkut baterai yang retak atau bocor.

Tanyakan kepada perusahaan ekspedisi untuk mendapatkan saran lebih lanjut.

#### PERLINDUNGAN KEMASAN BATERAI

Tidak ada komponen logam yang diperbolehkan memasuki kompartemen baterai pada pengisi daya (risiko arus pendek).

Tarikan arus tinggi yang disebabkan torsi yang sangat tinggi menyebabkan tersangkut, mogok, dan korsleting akan membuat produk berhenti selama sekitar 2 detik dan kemudian padam. Reset (atur ulang) produk dengan melepaskan dan mengganti baterai.

Suhu internal baterai akan naik dalam kondisi ekstrim. Pengukur bahan bakar akan berkedip sampai baterai mendingin. Lanjutkan pekerjaan hanya ketika lampu ini padam.

Letakkan baterai pada pengisi daya untuk diisi dan

disetel ulang.

#### PEMELIHARAAN

Lepaskan paket baterai sebelum memulai pekerjaan apa pun pada produk.

Pastikan untuk melepas alat dari sumber listrik sebelum melepas atau memasang bilah gergaji.

Ganti meja masukan bila meja telah aus

Bersihkan alat dan sistem pelindung dengan kain kering.

Slot ventilasi produk tidak boleh tertutup sepanjang waktu.

Gunakan hanya aksesoris MILWAUKEE dan suku cadang MILWAUKEE. Jika komponen yang belum dijelaskan harus diganti, hubungi salah satu dari pusat layanan MILWAUKEE kami (lihat daftar alamat layanan/garansi kami).

Jika diperlukan, gambar pecahan komponen dapat dipesan. Harap sebutkan tipe dan nomor mesin yang tercetak pada label, dan pesan gambar dari agen layanan setempat.

#### SIMBOL



**PERHATIAN! PERINGATAN! BAHAYA!**



Lepaskan paket baterai sebelum memulai pekerjaan apa pun pada produk.



Baca petunjuk dengan cermat sebelum memulai menggunakan produk.



Selalu pakai kacamata goggle saat menggunakan produk ini.



Pakai pelindung telinga.



Area berbahaya! Jauhkan tangan, jari jemari atau lengan dari area ini.



Alat ini tidak boleh terkena hujan sama sekali.



**PERHATIAN!** Jangan menatap pada lampu yang sedang beroperasi.



Jangan membuang alat-alat listrik, baterai/baterai isi ulang bersama-sama dengan sampah rumah tangga. Peralatan listrik dan baterai yang telah mencapai akhir masa pakainya harus dikumpulkan secara terpisah dan dikembalikan ke fasilitas daur ulang yang kompatibel terhadap lingkungan. Tanyakan kepada pihak berwenang atau peritel setempat mengenai daur ulang dan titik pengumpulan.

**n**o Kecepatan tanpa beban

**V** Voltase

**— — —** Arus Searah

01608200801Q-01A