

Cocraft®

LXC

LITHIUM CROSS CONNECT

18V LITHIUM SERIES

MITRE SAW

5 YEAR GUARANTEE



Ver. 20251218

Important:

Read the entire instruction manual carefully and make sure that you fully understand it before you use the equipment. Keep the manual for future reference.

Viktig information:

Läs hela bruksanvisningen noggrant och försäkra dig om att du har förstått den innan du använder utrustningen. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.

Viktig informasjon:

Les hele bruksanvisningen nøye og forsikre deg om at du forstår den, før du tar produktet i bruk. Ta vare på anvisningene for fremtidig bruk.

Tärkeää tietoa:

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja varmista että olet ymmärtänyt ne, ennen kuin alat käyttää laitetta. Säilytä ohjeet myöhempiä tarvetta varten.



ENGLISH

SVENSKA

NORSK

SUOMI

Art.no
41-3714

Model
ML-CCS33-180

Original instructions
Bruksanvisning i original
Originalbruksanvisning
Alkuperäinen käyttöohje

SVERIGE

Kundtjänst

tel: 0247/445 00

e-post: kundservice@clasohlson.se

Internet

www.clasohlson.se

Post

Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

NORGE

Kundesenter

tlf.: 23 21 40 00

e-post: kundesenter@clasohlson.no

Internett

www.clasohlson.no

Post

Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

SUOMI

Asiakaspalvelu

puh.: 020 111 2222

sähköposti: info@clasohlson.fi

Internet

www.clasohlson.fi

Osoite

Clas Ohlson Oy, Kaivokatu 10 B, 00100 HELSINKI

Compound mitre saw LXC MS216-BL

Art. no. 41-3714 Model ML-CCS33-180

Please read the entire instruction manual before using the product and then keep it for future reference. We accept no liability for any errors in the text or images and we reserve the right to make any necessary changes to technical data. If you have technical problems or other questions, please contact our customer service team (see the address details on the back).

Safety

Warning!

When you use this tool, you must take all the basic safety precautions to prevent the risk of fire, electric shocks and injury. Read these instructions carefully before using the product and keep them for future reference.

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock
- b) **Avoid body contact with grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.** If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Additional safety regulations for compound mitre saws

- 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.

- 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.

Other safety regulations for compound mitre saws

- Never use cracked or damaged saw blades.
- Replace the kerf plate if it is worn.
- Use only saw blades recommended by the manufacturer.
- Never use blades made of high speed steel (HSS).
- Select the correct blade for the material you are cutting.
- Never cut material that the saw blade is not intended for.
- Check that the saw blade has the right speed rating.
- If you need to move the mitre saw, hold it by the handle.
- Only use the saw if the guard is in position and is functioning correctly.
- Keep the surrounding floor area clear of woodchip and offcuts.
- Use only the spacers and blade flanges that are intended for your saw.
- If the saw is fitted with a laser, the laser must not be replaced with a different type.
The laser must be repaired only by the manufacturer or an authorised service centre.

Even if you follow all the safety regulations when using the machine, it is impossible to eliminate all potential risks. The design of the saw can lead to the following risks when it is being used:

- Contact with parts of the saw blade not covered by the guard.
- Contact with the rotating saw blade (cuts).
- The workpiece or parts of it can be ejected back towards the user (kickback).
- A shattered saw blade.
- Flying metal particles if the carbide tips break off.
- Hearing damage if ear defenders are not worn.
- Health hazards caused by inhaling dust in poorly ventilated work areas.

Product safety symbols



Read the entire instruction manual.



Always wear approved ear defenders, safety glasses and a face mask.

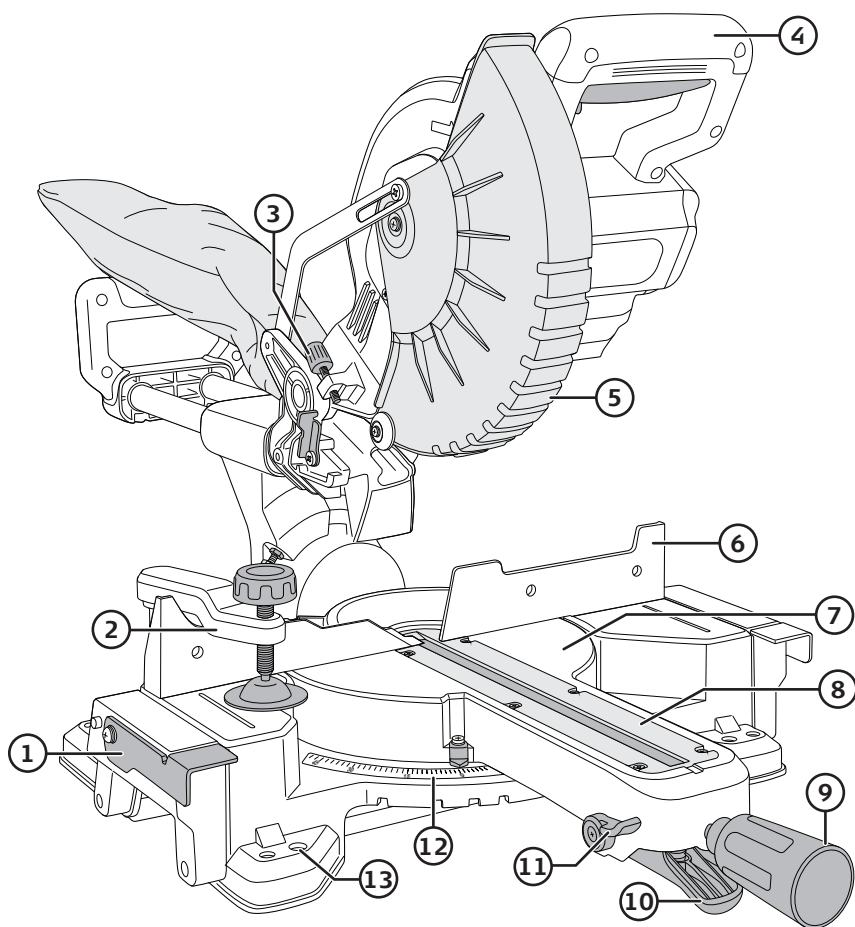


For indoor use only.

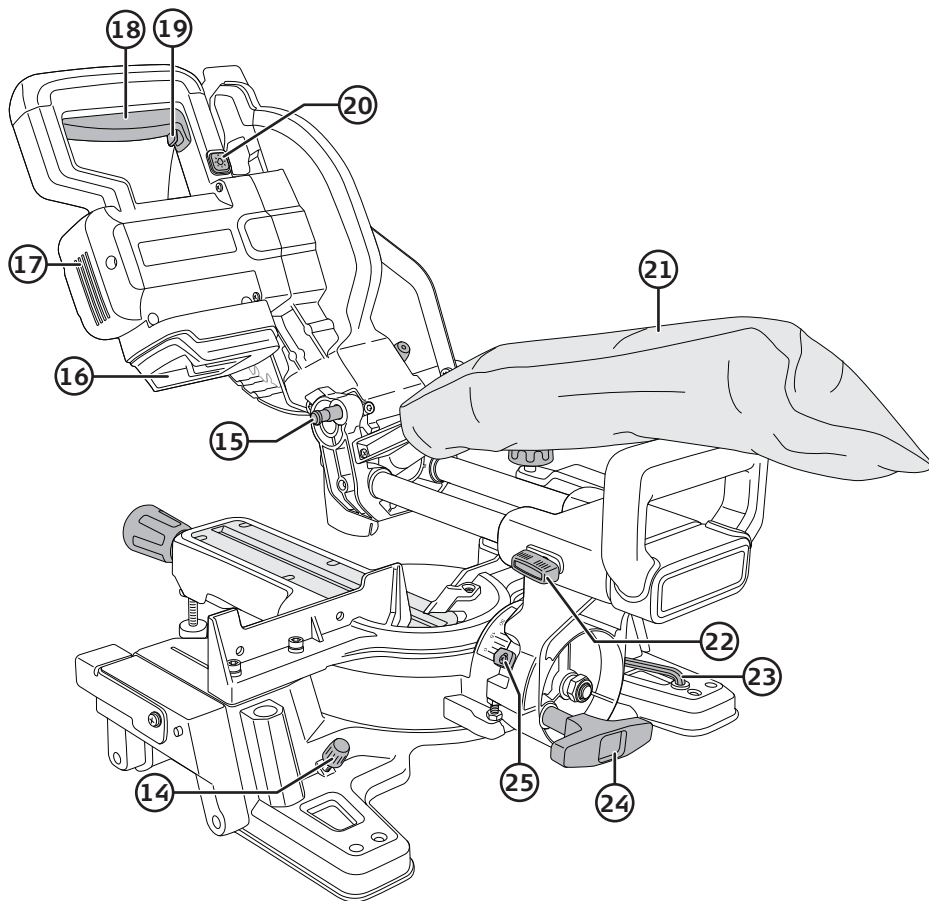


Blade diameter: Diameter 216 mm
Bore: Diameter 30 mm
Thickness: 2.0 mm

Product description



- | | |
|--|---|
| 1. Table extension with retractable end stop | 9. Lock knob for variable mitre angle (horizontal) |
| 2. Movable workpiece clamp | 10. Lock handle for fixed mitre angles (horizontal) |
| 3. Saw depth adjustment screw | 11. Lock handle release (10) |
| 4. Handle | 12. Mitre angle scale (horizontal) |
| 5. Lower blade guard | 13. Mounting holes |
| 6. Fence | |
| 7. Mitre table | |
| 8. Table insert | |



- 14. Lock screw for table extension
- 15. Lock lever for saw head movement
- 16. Battery compartment
- 17. Motor housing ventilation slots
- 18. Trigger (on/off)
- 19. Safety catch for trigger
- 20. On button for LED light (The light turns off automatically)

- 21. Sawdust collector
- 22. Lock screw for winder
- 23. Allen key
- 24. Mitre angle lock knob (vertical)
- 25. Mitre angle scale (vertical)

Assembly

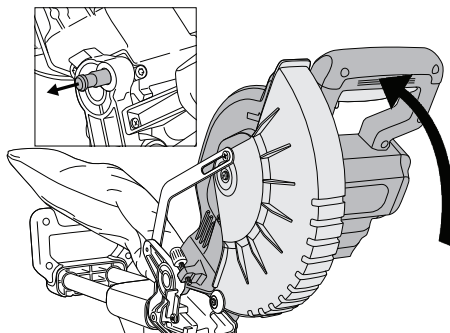
Attaching the saw

1. Put the saw on a firm, level surface.
2. Screw the saw into the four mounting holes (13) using suitable screws for the surface. Alternatively, the saw can be fixed in place using four clamps.

Disengaging/locking the saw head

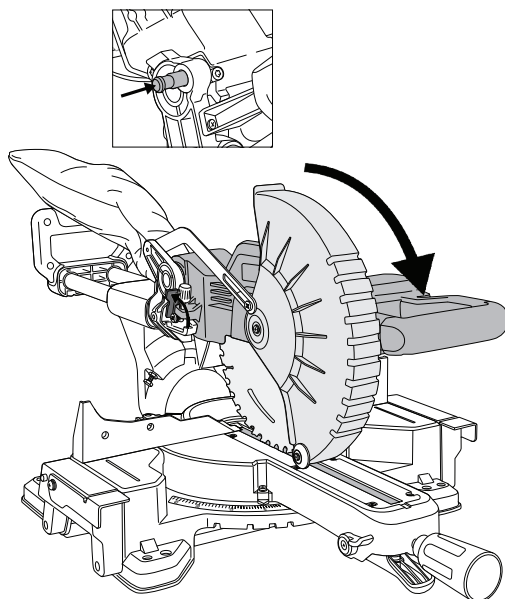
Disengaging

1. Press the saw head down using the handle and at the same time pull out the lock lever from the saw head.
2. Let the saw head spring up to its highest position.



Locking

1. Check that the saw depth lock is retracted so that the saw head can be pushed down to its lowest position.
2. Lower the saw head to its lowest position and push the lock lever towards the saw head.



Note Make sure that the saw head is locked during transport and storage.

Attaching the sawdust collector

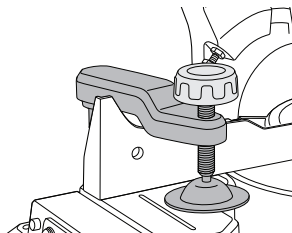
Fit the sawdust collector supplied or connect a vacuum cleaner/sawdust extractor to the sawdust outlet.



Attaching the clamp

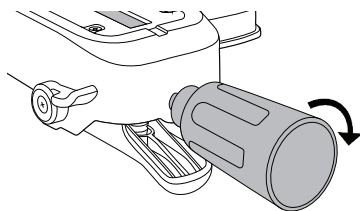
Attach the clamp to either the right-hand or left-hand side of the saw.

Note The clamp can get in the way of the blade guard when you are doing some tasks, such as mitre cutting. Check that saw head moves freely before you start to saw.



Fitting the lock knob for mitring

Turn the lock knob clockwise until it stops. The knob is used for variable mitre angle adjustment.



Using the product

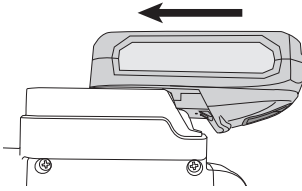
This saw is designed for sawing hardwood and softwood, chipboard and fibreboard.

Before starting to saw, check that:

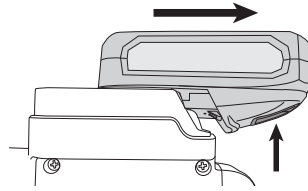
- the saw is securely fixed to a workbench or stand.
- all the guards and safety devices are properly fitted.
- the saw blade is sharp, correctly fitted and can turn freely in all the angle settings.

Inserting/removing the battery

För information on battery charging, see the separate user manual.



Slide the battery in until it clicks into place.



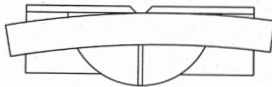
Press in the catch to remove the battery.

Note For maximum motor power, we recommend using LXC *HDPP18xx* batteries with a capacity of 4 Ah or more. (In exceptional cases, other LXC batteries can be used, but because of the safety features of these batteries the motor can only run under a lighter load.)

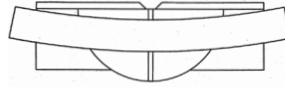
Preparations

Check

- to make sure that there are no foreign objects (such as nails or screws) in the workpiece.
- to see whether the workpiece is twisted or curved. Curved workpieces must be clamped firmly with the convex side against the fence. This is to prevent the workpiece trapping the blade.



Correct



Incorrect

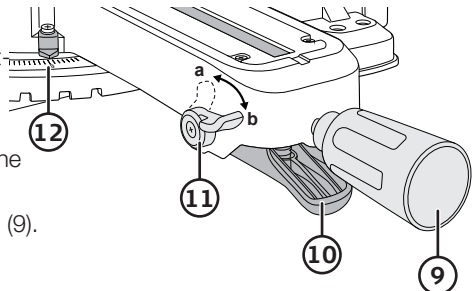
Setting the saw angle and depth

Mitre table angle

The mitre table can be adjusted either **variably** or in fixed positions (**quick adjustment**).

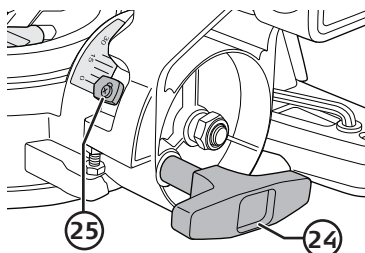
Variable adjustment:

1. Put the release knob for quick adjustment (11) into position (a).
2. Undo the mitring lock knob (9).
3. Turn the mitre table and adjust it to the required angle using the scale (12).
4. Lock it in position with the lock knob (9).

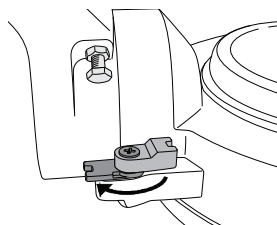


Quick adjustment:

1. Put the release knob for quick adjustment in position (b).
2. Undo the mitring lock knob (9).
3. Hold in the quick adjustment catch (10) to turn the mitre table. Release the catch at any of the fixed angles 0° - 15° - 22.5° - 31.6° - 45° .
4. Lock the mitre table in position with the lock knob (9).

Saw head bevel angle

1. Undo the lock knob (24).
2. Adjust the saw head to the required angle using the scale (25).
3. Tighten the lock knob.



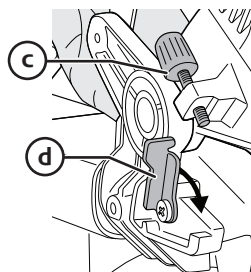
By extending the stop block, the angle can be quickly and easily adjusted to **33.9° or 45°** .

To angle the saw head to its end position (47°), both stop blocks must be retracted.

Blade sawing depth

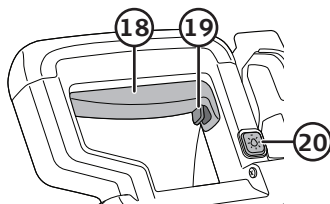
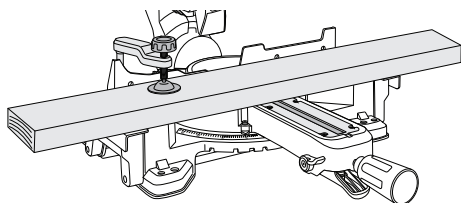
If you do not want to cut all the way through the work-piece, you can adjust the blade cutting depth.

1. Retract the saw depth lock (d).
2. Lower the saw head and hold it at the required height above the mitre table. Turn the adjusting screw (c) until it is against the lock.



Sawing

1. Put the workpiece on the mitre table. If required, pull out the table extension by slackening the lock screw (14).
2. Press the button (20) to switch on the LED light. The light will cast a shadow on the workpiece to allow you to align the cut. (The light will also automatically come on when the saw is started.)



3. Secure the workpiece using the clamp (2).
4. Press the safety lock (19) first and then start the saw by holding in the trigger (18).
5. Lower the saw head slowly and cut through the workpiece. Pull sawing wide workpieces:
 - Undo the lock knob (22).
 - Move the saw head towards you, then downwards and after this inwards through the workpiece.
6. Release the trigger when you have finished cutting. Let the blade come to a complete stop before releasing the saw head.

Empty the sawdust collector when you have finished working.

Overload protection and other safety features

The machine and the battery have a number of safety features that prevent them from being damaged during use.

- If the machine is under a heavy load for a short period, the overload protection function may turn the machine or the battery off. This safety function resets automatically. Switch the machine off and wait a few seconds. Make sure that the machine is not under load and then restart it. The machine should now function normally again.
- If the machine is under a heavy load for a long period, the overheating protection may turn the machine or the battery off. This safety function resets automatically, but you cannot restart the machine until its temperature has returned to a safe level. Let the machine and the battery cool down before you try to restart the machine. Avoid leaving the machine in direct sunlight, because this can also cause it to reach harmful temperature.
- The battery has an undervoltage protection function which comes into effect when the battery is discharged. The undervoltage protection function turns off the machine automatically. You must then recharge the battery.

Care, maintenance and adjustment

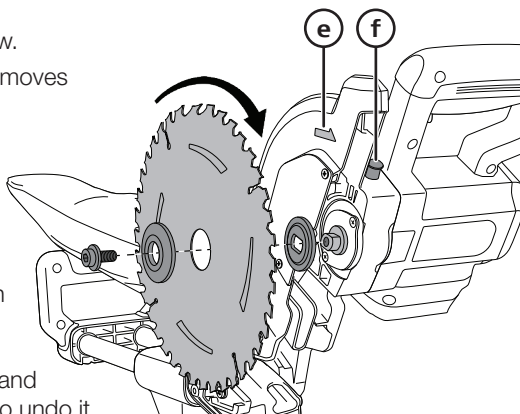
- Remove the battery before any cleaning, maintenance or adjustment work.
- Empty the sawdust collector when you have finished working.
- Keep the saw clean and remove any wood chips or sawdust. In particular, keep the ventilation openings of the motor free from dust and dirt.
- Use a damp cloth to wipe the saw. Use only mild detergents. Never use solvents or corrosive chemicals.
- Remove the battery and store the saw in a dry, dust-free environment out of the reach of children if you are not going to use the saw for a long period.

Changing the blade

Note

- Wear gloves when you handle the blade. It is very sharp.
- Use only saw blades that are marked with the same rotation speed or a higher speed than that given in the specifications for the saw.

1. Remove the battery from the saw.
2. Release the saw head so that it moves into its highest position.
3. Retract the blade guard whilst at the same time pressing in the spindle lock (f). Turn the saw blade until the spindle lock engages.
4. Keep the spindle lock pressed in and undo the blade bolt using the Allen key provided.



- Note** The blade bolt has a left-hand thread. Turn the bolt clockwise to undo it.
5. Remove the blade bolt and the outer blade flange.
 6. Remove the blade from the inner blade flange.
 7. Fit the new blade in the reverse order. Clean the saw blade flanges and bolt thoroughly before fitting the new blade. Check that the direction of rotation of the blade is the same as the arrow on the upper blade guard (e).
 8. Before using the saw again, make sure that all safety devices are correctly fitted and in good working order.

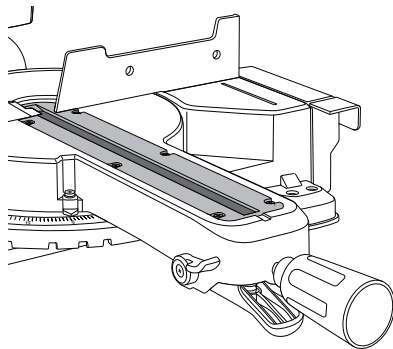
Note

- Every time you change the blade, make sure that it turns freely in all the adjustment positions.
- Remove all the tools and release the spindle lock before switching the machine on.

Changing the table insert

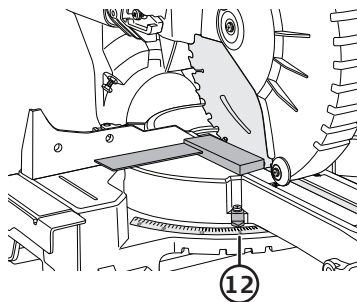
1. Remove the battery from the saw.
2. Undo the screws and remove the table insert.
3. Fit a new insert and replace the screws.
Note Do not tighten the screws too firmly to avoid damaging the insert.

Note Never use the saw without the insert in place.



Adjust the 90° angle of the blade in relation to the fence

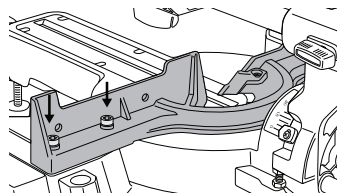
1. Set the angles for horizontal and vertical mitre cutting to 0°.
2. Lower the saw head into its lowest position and lock it with the lock lever (15).
3. Put a try square against the saw blade and fence.
4. If the blade is not at 90° to the fence:
 - Use the Allen key (23) to undo the 4 screws on the fence.
 - Adjust the fence so that the blade is parallel with the try square.
 - Tighten the screws firmly and check the angle again.



Check that the mitre scale indicator (12) is pointing to 0°. If it is not, undo the screw and adjust the indicator. Retighten the screw.

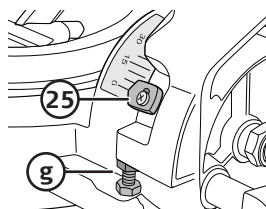
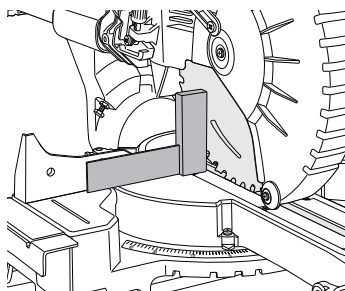
Note If the mitre angle is completely wrong, the whole mitre table can be adjusted:

- Undo the lock knob (9) so that the mitre table can be turned.
- Undo the two Allen screws on the underside of the saw which hold the lock mechanism of the mitre table in place.
- Measure the angle in the same way as described above and then retighten the screws.



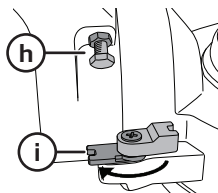
Adjust the 90° angle of the blade in relation to the mitre table

1. Set the angles for horizontal and vertical mitre cutting to 0°.
2. Lower the saw head into its lowest position and lock it with the lock lever (15).
3. Put a try square against the saw blade and the mitre table.
4. If the blade is not at 90° to the mitre table:
 - Unscrew the nut that locks the stop screw (g).
 - Adjust the stop screw so that the end position is reached when the blade is parallel with the mitre table.
 - Tighten the lock nut and check the angle again.
5. Check that the mitre scale indicator (25) is pointing to 0°. If it is not, undo the screw and adjust the indicator. Retighten the screw.



Adjust the 45° bevel angle of the saw head

1. Set the angle for horizontal mitre cutting to 0°.
2. Extend the lowest stop block (i).
3. Angle the saw head so that the stop screw is in contact with the stop block.
4. Check the angle between the blade and the mitre table.
5. If the blade is not at 45° to the mitre table:
 - Unscrew the nut locking the stop screw (h).
 - Adjust the stop screw so that it is in contact with the stop block when the blade is at a 45° angle to the mitre table.
 - Tighten the lock nut and check the angle again.



Responsible disposal

This symbol indicates that the product should not be disposed of with general household waste. This applies throughout the entire EU. In order to prevent any harm to the environment or health hazards caused by incorrect waste disposal, the product must be handed in for recycling so that the materials can be disposed of in a responsible way. To recycle the product, take it to your local recycling facility or contact the retailer. They will ensure that the product is disposed of in a way that does not harm the environment.



Specifications

No-load speed	4200 rpm
Saw blade with carbide teeth	Diameter 216/30 mm
Number of teeth	40
Saw blade bevel angle	0–47°
Adjustable mitre sawing	–47°/0°/+47°
Max. workpiece size for 0° mitre and 0° bevel	65 × 235 mm
Max. workpiece size for 0° mitre and 45° bevel	235 × 38 mm
Max. workpiece size for 45° mitre and 0° bevel	165 × 65 mm
Max. workpiece size for 45° mitre and 45° bevel	38 × 165 mm
Noise level	LpA = 103 dB, K = 3 dB LwA = 116 dB, K = 3 dB
Battery	18 V lithium-ion LXC HDPP18xx ≥4 Ah (sold separately)
Dimensions	635 x 410 x 350 mm
Weight	9.32 kg (without battery)

Kap- och geringssåg LXC MS216-BL

Art.nr 41-3714 Modell ML-CCS33-180

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

Säkerhet

Varning!

När du använder detta verktyg ska grundläggande försiktighetsåtgärder iakttas för att minska risken för brand, elektrisk chock och personskada. Läs alla dessa instruktioner innan du använder produkten och spara dem för framtida bruk.

1) Arbetsutrymmet

- a) **Håll arbetsutrymmet rent och väl upplyst.** Belamrade och mörka utrymmen inbjuder till olyckor.
- b) **Använd inte elektriska handverktyg i explosiva miljöer, som i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Elektriska handverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- c) **Håll undan barn och åskådare medan du använder det elektriska handverktyget.** Störningsmoment kan göra att du tappar kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

- a) **Det elektriska handverktygets stickpropp måste passa i vägguttaget.** Modifiera aldrig stickproppen på något vis. Använd aldrig adapter tillsammans med jordade elektriska handverktyg. Omodifierade stickproppar och passande vägguttag minskar risken för elektrisk stöt.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade föremål, t.ex. rör, element, köksspis och kylskåp.** Det innebär ökad risk för elektrisk stöt om din kropp är jordad.
- c) **Utsätt inte det elektriska handverktyget för regn eller våta förhållanden.** Om vatten tränger in i ett elektriskt handverktyg ökar det risken för elektrisk stöt.
- d) **Misshandla inte nätsladden.** Använd aldrig nätsladden för att bära, dra eller rycka stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden undan från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga nätsladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- e) **När du använder ett elektriskt handverktyg utomhus, använd en skarvsladd anpassad för detta ändamål.** Användning av en skarvsladd för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.
- f) **Om det inte går att undvika att det elektriska handverktyget används i fuktig miljö, använd ett vägguttag utrustat med jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig säkerhet

- a) **Var uppmärksam på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elektriskt handverktyg.** Använd inte ett elektriskt handverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicinering. Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du använder ett elektriskt handverktyg kan resultera i allvarig personskada.
- b) **Använd skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon.** Att vid behov använda skyddsutrustning, t.ex. andningsskydd, halksäkra skyddsskor, hjälm och hörselskydd minskar risken för personskada.
- c) **Undvik oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren är i läge OFF innan du ansluter stickproppen till vägguttaget, ansluter batteriet eller lyfter upp/bär det elektriska handverktyget.** Att bära ett elektriskt handverktyg med ett finger på strömbrytaren/avtryckaren eller att ansluta ett elektriskt handverktyg till elnätet när strömbrytaren är i läge ON inbjuder till olyckor.
- d) **Ta bort alla serviceverktyg/nycklar innan du slår på det elektriska handverktyget.** Ett kvarglömt serviceverktyg på en roterande del av det elektriska handverktyget kan resultera i personskada.
- e) **Sträck dig inte för långt. Se till att du står stadigt med god balans hela tiden.** Detta möjliggör bättre kontroll över det elektriska handverktyget i oväntade situationer.
- f) **Bär lämplig klädsel. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar undan från rörliga delar.** Lösa kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g) **Om utrustning för utsugning och uppsamling av damm finns tillgänglig, se till att denna är ansluten och används på ett korrekt sätt.** Användning av dessa hjälpmedel kan minska dammrelaterade faror.
- h) **Låt inte upprepade och långvariga användning av elverktyget leda till att du invaggas i falsk trygghet och ignorerar gällande säkerhetsföreskrifter.** Oförsiktighet kan på ett ögonblick orsaka allvarig personskada.

4) Användning och underhåll av det elektriska handverktyget

- a) **Pressa inte det elektriska handverktyget.** Använd ett elektriskt handverktyg som är avsett för det arbetsmoment du utför. Korrekt elektriskt handverktyg gör jobbet bättre och säkrare med avsedd matningshastighet.
- b) **Använd inte det elektriska handverktyget om strömbrytaren inte slår på och stänger av verktyget.** Alla elektriska handverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- c) **Ta ut stickproppen ur vägguttaget och ta bort ev. avtagbara batterier innan du utför några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan det elektriska handverktyget för förvaring.** Dessa förebyggande skyddsåtgärder minskar risken för att starta det elektriska handverktyget oavsiktligt.
- d) **Förvara elektriska handverktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte är förtrogna med det elektriska handverktyget eller dessa instruktioner använda det.** Elektriska handverktyg är farliga om de kommer i händerna på ovana användare.

- e) **Underhåll det elektriska handverktyg och dess tillbehör. Kontrollera om något är felinställt, om rörliga delar kärvar, om delar har gått sönder eller om något annat har inträffat som kan påverka funktionen hos det elektriska handverktyget. Om något är skadat måste det repareras före användning.** Många olyckor beror på dåligt underhållna elektriska handverktyg.
- f) **Håll skärverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna skärverktyg med vassa eggar är mindre benägna att kärva och lättare att kontrollera.
- g) **Använd det elektriska handverktyget, tillbehör etc. enligt dessa instruktioner, ta hänsyn till arbetsförhållanden och till det arbete som ska utföras.** Användning av det elektriska handverktyget för arbeten andra än vad det är ämnat för kan resultera i en farlig situation.
- h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Håll handtag och greppytor försvårar säkert handhavande om något oförutsett inträffar.

5) Service

- a) **Låt behörig personal utföra service och reparationer, och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att säkerheten på det elektriska handverktyget behålls.

Särskilda säkerhetsföreskrifter för kap- och geringssågar

- a) **Kap- och geringssågar är avsedda för kapning av trä eller träliknande material, de får inte användas med slipande kapskivor för kapning av järnhaltigt material som stänger, stavar, dubbar, etc.** Slipdamm gör att rörliga delar, t.ex. det nedre skyddet, kan fastna. Gnistor från från slipande skärning bränner det nedre skyddet, skärinsatsen och andra plastdelar.
- b) **Använd tving för att säkra arbetsstycket om möjligt. Om arbetsstycket säkras för hand, bör din hand ha ett avstånd på minst 100 mm till sågklingan. Använd inte sågen för att kapa bitar som är för små för att sättas fast eller hållas på ett säkert sätt. Om din hand kommer för nära sågklingan ökar risken för allvarliga skador.**
- c) **Arbetsstycket måste ligga stilla och antingen fästas eller hållas mot både anslag och sågbord. Mata inte in arbetsstycket mot klingan eller frihandssåga på något sätt. Lösa arbetsstycken kan kastas i höga hastigheter och orsaka skada.**
- d) **Tryck klingan genom arbetsstycket, dra den inte. För att kapa, ha såghuvudet uppe och dra ut det helt på sliden, starta motorn, tryck såghuvudet nedåt och tryck klingan genom arbetsstycket. Att kapa genom att dra klingan kan få den att klättra på arbetsstycket och kasta det mot operatören.**
- e) **Korsa aldrig den tänkta såglinjen med din hand, varesig framför eller bakom sågklingan. Att säkra arbetsstycket "korshänt", d.v.s. hålla arbetsstycket på höger sida med din vänstra hand och vice versa är mycket farligt.**
- f) **Stick inte in handen bakom anslaget närmare än 100 mm från vardera sidan av sågklingan, för att ta bort träbitar eller av någon annan anledning när klingan snurrar. Det kanske inte är uppenbart hur nära sågklingan din hand befinner sig och du kan bli allvarligt skadad.**

- g) **Inspektera arbetsstycket före kapning.** Om arbetsstycket är böjt eller skevt, spänn fast det med den böjda utsidan mot anslaget. Se alltid till att det inte finns något mellanrum mellan arbetsstycket, anslaget och bordet längs skärlinjen. Böjda eller skeva arbetsstycken kan vridas eller förskjutas och kan orsaka att klingar nyper under kapning. Det får inte finnas några spikar eller främmande föremål i arbetsstycket
- h) **Använd inte sågen förrän bordet är fritt från alla verktyg, träbitar etc., med undantag för arbetsstycket.** Små skräp eller lösa träbitar eller andra föremål som kommer i kontakt med den roterande klingan kan slungas iväg med hög hastighet.
- i) **Kapa endast ett arbetsstycke åt gången.** Staplade arbetsstycken kan inte spännas fast ordentligt och kan fastna på klingan eller förskjutas under kapningen.
- j) **Se till att geringssågen är monterad eller placerad på en jämn och fast arbetsyta före användning.** En jämn och fast arbetsyta minskar risken för att geringssågen blir instabil.
- k) **Planera ditt arbete. Varje gång du ändrar inställningen för fas- eller geringsvinkeln, kontrollera att det justerbara anhållet är korrekt inställt för att stödja arbetsstycket och inte kommer i konflikt med klingan eller skyddssystemet.** Utan att slå på verktyget och utan arbetsstycke på bordet, för sågklingan genom ett komplett simulerat snitt för att säkerställa att det inte finns någon störning eller risk för att anslaget skärs av.
- l) **Se till att arbetsstycken som är bredare eller längre än bordsskivan har tillräckligt stöd, t.ex. i form av bordsförlängningar, sågbockar etc.** Arbetsstycken som är längre eller bredare än geringssågens bord kan tippa om de inte stöds på ett säkert sätt. Om kap- eller arbetsstycket tippar kan det lyfta det nedre skyddet eller slungas iväg av den snurrande klingan.
- m) **Använd inte en annan person som ersättning för en bordsförlängning eller som extra stöd.** Instabilt stöd för arbetsstycket kan leda till att klingan fastnar eller att arbetsstycket förskjuts under kapningen och drar in dig och medhjälparen i den roterande klingan.
- n) **Kapstycket får inte klämmas eller på något sätt pressas mot den roterande sågklingan.** Om den begränsas, t.ex. med hjälp av längdstopp, kan kapstycket kilas fast mot klingan och kastas iväg med stor kraft.
- o) **Använd alltid en tving eller en fixtur som är utformad för att stödja runda material som stänger eller rör.** Stänger har en tendens att rulla när de skärs, vilket gör att klingan "biter" och drar in arbetet med handen i klingan.
- p) **Låt klingan nå full hastighet innan den kommer i kontakt med arbetsstycket.** Detta minskar risken för att arbetsstycket slungas iväg.
- q) **Stäng av sågen om arbetsstycket eller klingan fastnar. Vänta tills alla rörliga delar har stannat och dra ut kontakten från strömkällan och/eller ta ur batteriet. Frigör sedan det fastklämda materialet.** Om du fortsätter att såga med ett arbetsstycke som fastnat kan du tappa kontrollen eller skada geringssågen.
- r) **Efter avslutat snitt, släpp strömbrytaren, håll såghuvudet nedåt och vänta tills klingan stannar innan du tar bort det avkapade stycket.** Det är farligt att sträcka sig med handen nära klingan.

- s) **Håll i handtaget ordentligt när du gör ett ofullständigt snitt eller när du släpper strömbrytaren innan såghuvudet är helt i nedfällt läge.**

Sågens bromsverkan kan leda till att såghuvudet plötsligt dras nedåt, vilket medför risk för personskador.

Övriga säkerhetsföreskrifter för kap- och geringssågar

- Använd aldrig sågklingor som är skadade eller deformerade.
- Byt ut bordsinlägget om det är slitet.
- Använd endast sågklingor som är rekommenderade av tillverkaren.
- Använd aldrig sågklingor som är tillverkade av snabbstål.
- Välj sågklinga som är lämplig för det material du ska såga i.
- Såga aldrig i andra material än de som är angivna för sågklingan.
- Kontrollera att sågklingan har rätt hastighetsklassning.
- Om du behöver förflytta maskinen, ta tag i handtaget.
- Använd endast sågen om skydden sitter på plats och fungerar problemfritt.
- Håll golvytan fri från spån och spillbitar.
- Använd endast distansbrickor och klingflänsar som passar till just din såg.
- Om maskinen är utrustad med laser får lasern inte bytas mot en annan typ. Reparationer får endast utföras av lasertillverkaren eller annat auktoriserat serviceställe.

Även om maskinen används helt enligt beskrivningen är det omöjligt att eliminera alla tänkbara risker. Maskinens konstruktion och användning kan ge upphov till följande riskmoment vid användning:

- Kontakt med sågklingan där skyddet inte täcker.
- Kontakt med roterande sågklinga (skärskada).
- Arbetsstycket eller delar av det kastas bakåt mot användaren (kickback).
- Brott på sågklinga.
- Hårdmetallskär kan lossna och kastas ut.
- Hörselskada kan uppkomma om inte hörselskydd används.
- Skadligt damm kan ge skador vid användning i dåligt ventilerad lokal.

Produktmärkning med säkerhetssymboler



Läs hela bruksanvisningen!



Använd alltid godkända hörselskydd, skyddsglasögon och andningsmask!

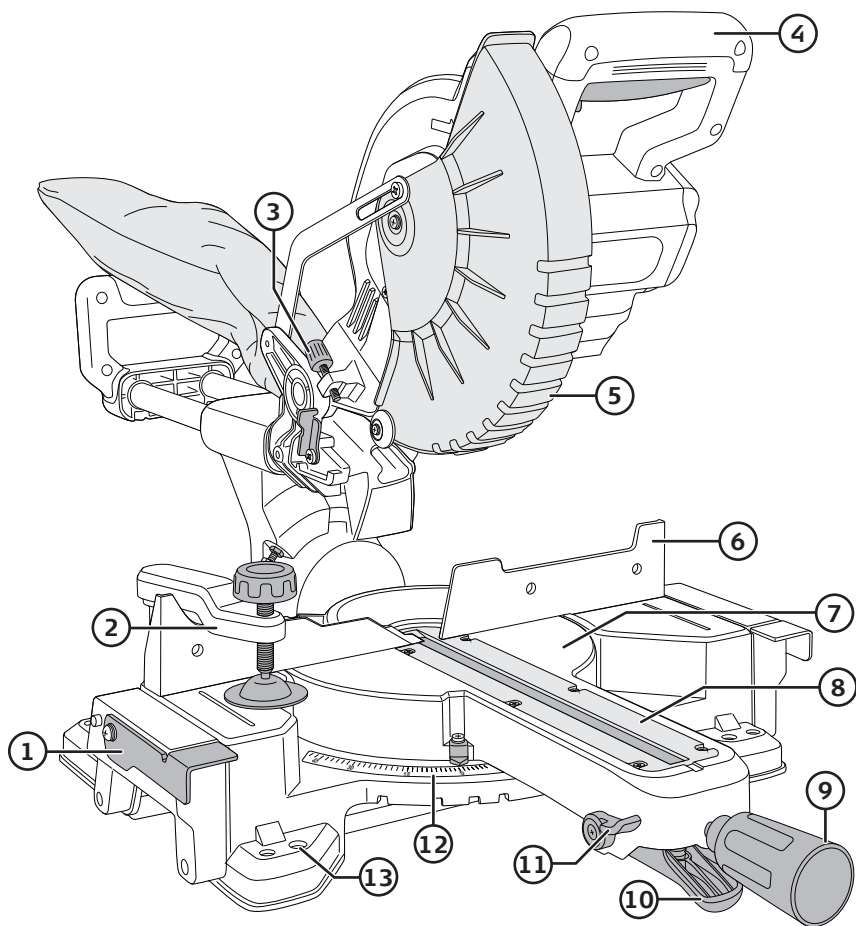


Endast för inomhusbruk.

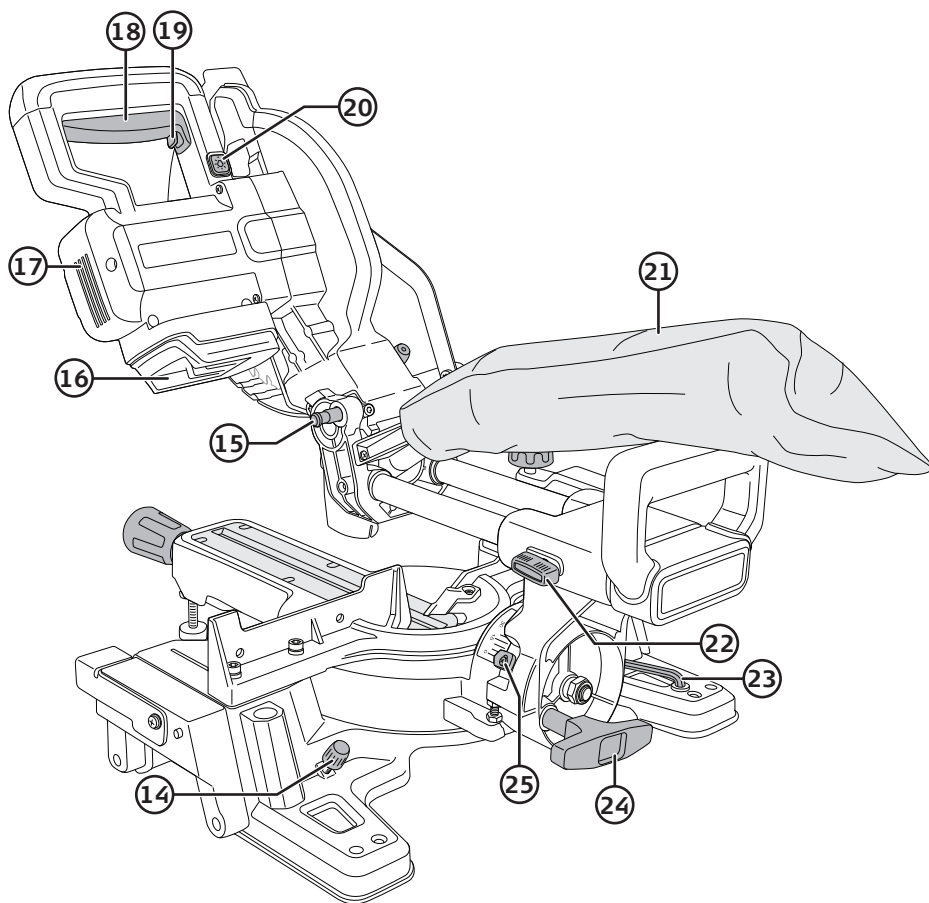


Klingdiameter: $\varnothing$ 216 mm
Centrumhål: $\varnothing$ 30 mm
Tjocklek: 2,0 mm

Produktbeskrivning



- | | |
|--|---|
| 1. Bordsförlängning med uppfällbart ändstopp | 8. Bordsinsats |
| 2. Flyttbar tving för arbetsstycke | 9. Låsvred för steglös geringsvinkel (horisontell) |
| 3. Justerskruv för sågdjup | 10. Spärrhandtag för fasta geringsvinklar (horisontell) |
| 4. Handtag | 11. Frikoppling av spärrhandtag (10) |
| 5. Nedre klingskydd | 12. Skala för geringsvinkel (horisontell) |
| 6. Anhåll | 13. Fästhål för montering |
| 7. Geringsbord | |



- 14. Låsskruv för bordsförlängning
- 15. Låsspärr för såghuvudets rörelse
- 16. Batterihållare
- 17. Motorns ventilationsöppningar
- 18. Startreglage (På/av)
- 19. Säkerhetsspärr för startreglage
- 20. På-knapp för LED-belysning.
(Belysningen släcks automatiskt)

- 21. Spånpåse
- 22. Låsskruv för draganordning
- 23. Insexnyckel
- 24. Låsvred för geringsvinkel (vertikal)
- 25. Skala för geringsvinkel (vertikal)

Montering

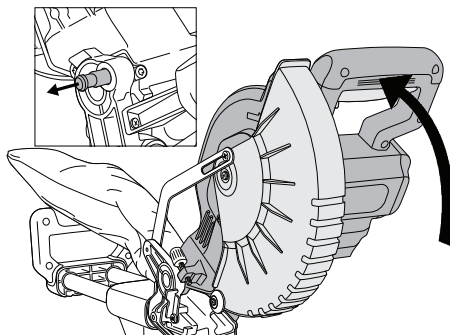
Fixera sågen

1. Placera sågen på en stabil och plan yta.
2. Skruva fast sågen i de fyra monteringshålén (13) med skruvar avsedda för underlaget. Alternativt kan sågen fixeras med fyra st tvingar.

Frikoppla/lås såghuvudet

Frikoppla

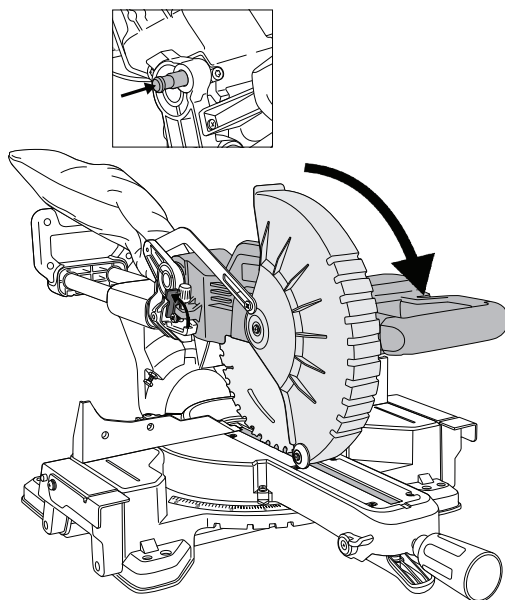
1. Tryck ner såghuvudet med handtaget och dra samtidigt ut låsspärren från såghuvudet.
2. Låt såghuvudet fjädra upp till sitt översta läge.



Lås

1. Kontrollera att sågdjups-spärren är uppfälld så att såghuvudet kan tryckas ner i sitt nedersta läge.
2. Sänk ner såghuvudet till sitt nedersta läge och tryck in låsspärren mot såghuvudet.

Obs! Se till att såghuvudet är i låst läge under transport och vid förvaring.



Montera spånuppsamlare

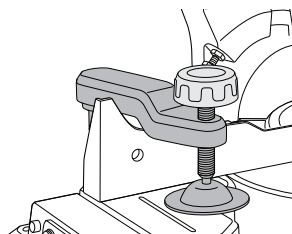
Skjut på medföljande spånuppsamlaren eller anslut en dammsugare/spånsug till spånutloppet.



Montera tvingen

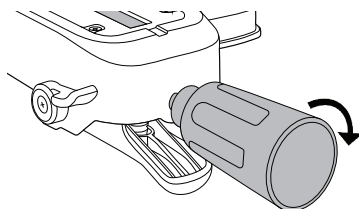
Sätt i tvingen på höger eller vänster sida på sågen.

Obs! Vid vissa arbetsmoment, t.ex. vid gering, kan tvingen vara i vägen för klingskyddet. Kontrollera att såghuvudet löper fritt innan sågning påbörjas.



Montera låsvredet för gering

Skruva in låsvredet medurs tills det tar stopp. Vredet används för att kunna ställa in geringsvinkeln steglöst.



Användning

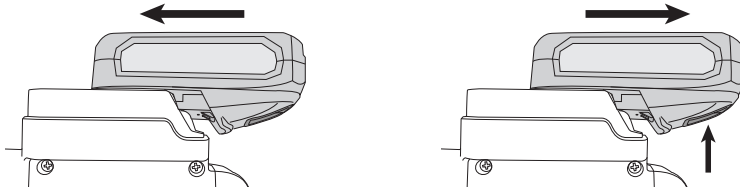
Maskinen är avsedd för sågning av hårt och mjukt trä, samt av spån- och fiberplattor.

Innan sågning, kontrollera att:

- sågen är säkert fixerad på arbetsbänk eller stativ.
- alla skydd och säkerhetsanordningar är rätt monterade.
- sågklingen är vass, rätt monterad och roterar fritt i alla inställningslägen.

Sätt i/ta loss batteriet

För information om laddning av batterier, se separat bruksanvisning.



Skjut in batteriet till det klickar på plats. Tryck in spärren för att ta loss batteriet.

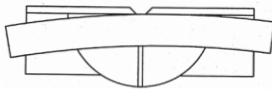
Obs! För att uppnå maximal motoreffekt rekommenderar vi att använda LXC-batterier av typ *HDPP18xx* med en kapacitet på 4 Ah eller mer.

(I undantagsfall kan övriga LXC-batterier användas, men på grund av dessa batteriers skyddskonstruktion kan motorn då endast köras under lättare belastning.)

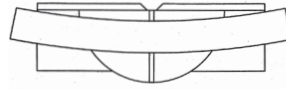
Förberedelser

Kontrollera arbetsstycket

- att inga främmande föremål (t.ex. spik eller skruv) finns i arbetsstycket.
- om arbetsstycket är skevt/böjt. Böjda arbetsstycken ska spännas fast så att den konvexa sidan ligger an mot anhållet. Detta för att undvika att arbetsstycket nyper fast sågklingan.



Rätt



Fel

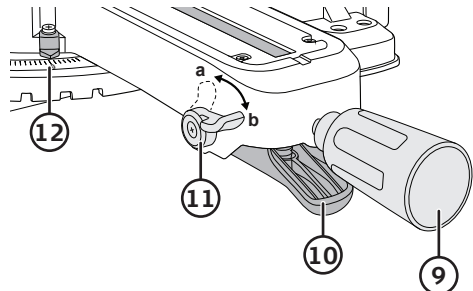
Inställning av sågvinklar och sågdjup

Geringsbordets vinkel

Geringsbordet kan ställas in antingen **steglöst** eller i fasta steg (**snabbinställning**).

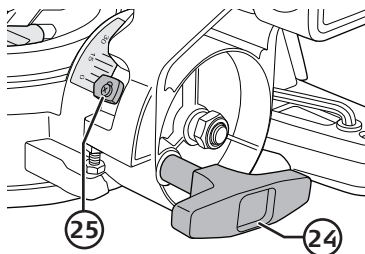
Steglös inställning:

1. Ställ frikopplingsvredet för snabbinställning (11) i läge (a).
2. Lossa låsvredet för gering (9).
3. Vrid geringsbordet och ställ in i önskad vinkel med skalan (12).
4. Lås positionen med låsvredet (9).

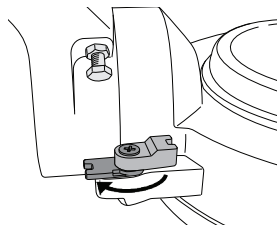


Snabbinställning:

1. Ställ frikopplingsvredet för snabbinställning i läge (b).
2. Lossa låsvredet för gering (9).
3. Håll in snabbinställningsspärren (10) för att vrida geringsbordet. Släpp upp spärren vid någon av de fasta vinklarna 0° - 15° - 22.5° - 31.6° - 45° .
4. Lås positionen med låsvredet (9).

Såghuvudets lutning

1. Lossa låsvredet (24).
2. Vinkla såghuvudet till önskad vinkel med hjälp av skalan (25).
3. Dra åt låsvredet.



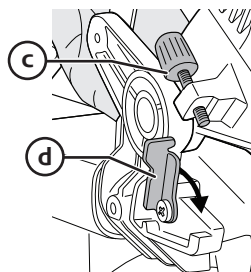
Genom att fälla ut stoppblocken kan vinkeln snabbt och enkelt ställas in till **33.9°** respektive **45°** .

För att kunna luta såghuvudet till sitt ändläge (**47°**), måste båda stoppblocken fällas undan.

Klingans sågdjup

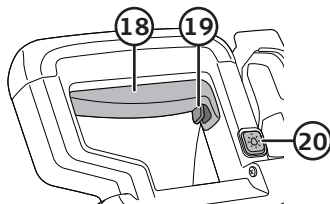
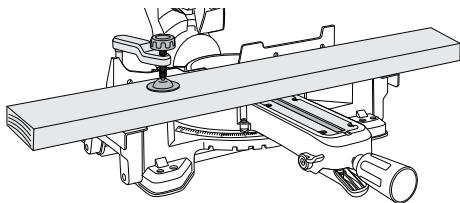
Om man inte vill såga igenom hela arbetsstycket så kan klingans sågdjup ställas in.

1. Fäll ner sågdjupsspärren (d).
2. Sänk ner och håll såghuvudet på önskad höjd från geringsbordet. Skruva ner justerskruven (c) tills den ligger an mot spärren.



Sågning

1. Placera arbetsstycket på geringsbordet. Dra vid behov ut bordsförlängningen genom att lossa låsskruven (14).
2. Tryck på knappen (20) för att tända LED-belysningen. Lampan kastar en skugga på arbetsstycket så att det tänkta sågsnittet kan riktas in. (Belysningen tänds även automatiskt när sågen startas.)



3. Spänn fast arbetsstycket med tvingen (2).
4. Tryck först in säkerhetsspärren (19) och starta därefter sågen genom att hålla in startreglaget (18).
5. Sänk sakta ner såghuvudet och såga genom arbetsstycket.
Vid dragsågning av breda arbetsstycken:
 - Lossa låsskruven (22).
 - För såghuvudet mot dig, sedan ned och därefter inåt igenom arbetsstycket.
6. Släpp startreglaget när kapningen är klar. Låt klingan stanna innan såghuvudet släpps upp.

Töm dammuppsamlaren efter utfört arbete.

Överbelastning och skydd

Maskinen/batteriet är utrustat med ett antal skydd för att undvika skada på maskin och batteri.

- Vid kortvarig hög belastning kan överbelastningsskyddet stänga av maskinen/batteriet. Skyddet är självåterställande. Slå av strömbrytaren och vänta några sekunder, se till att maskinen är utan belastning och starta den på nytt. Maskinen ska nu fungera normalt igen.
- Vid hög belastning under längre tid kan ett överhettningsskydd stänga av maskinen/batteriet. Skyddet är självåterställande men maskinen går inte att starta förrän temperaturen sjunkit till en säker nivå. Låt maskinen/batteriet svalna innan du försöker starta. Skadliga temperaturer kan även uppstå vid direkt solljus vilket ska undvikas.
- Batteriet har ett underspänningsskydd vilket träder in när batteriet blir urladdat. Underspänningsskyddet stänger då av maskinen automatiskt och batteriet måste laddas.

Skötsel, underhåll och justering

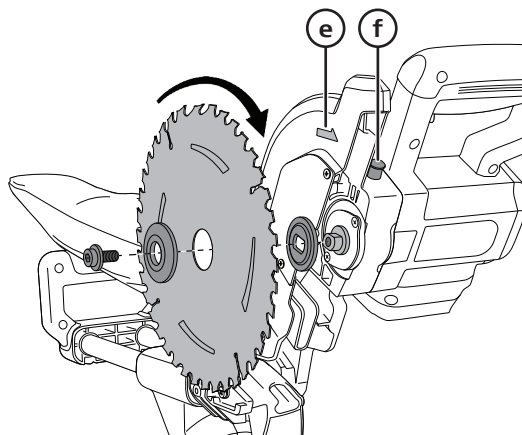
- Ta ur batteriet innan rengöring och underhåll/justering.
- Töm dammuppsamlaren efter avslutat arbete.
- Se till att hålla sågen ren från spån och damm. Kontrollera särskilt att sågmotorns ventilationsöppningar är fria från föroreningar.
- Torka av sågen med en lätt fuktad trasa. Använd ett mildt rengöringsmedel, aldrig lösningsmedel eller frätande kemikalier.
- Ta ut batteriet och förvara kap- och geringssågen torrt och dammfritt utom räckhåll för barn om den inte ska användas under en längre period.

Byte av sågklinga

Obs!

- Använd skyddshandskar, klingan är vass.
- Använd endast sågklingor som är märkta med en rotationshastighet som är lika med eller högre än den hastighet som anges på maskinen.

1. Ta bort batteriet från sågen.
2. Släpp upp såghuvudet till sitt övre läge.
3. Fäll upp klingskyddet och håll samtidigt in spindellåset (f). Roterar klingan tills spindellåset låser klingan.
4. Håll kvar spindellåset intryckt och använd medföljande insexnyckel för att lossa klingbulten.



- Obs!** Klingbulten är vänstergängad, dra medurs för att lossa.
5. Ta bort klingbulten och den yttre klingflänsen.
 6. Ta bort sågklingan från den inre klingflänsen.
 7. Montera den nya sågklingan i omvänd ordning. Var noga med att rengöra klingflänsarna och fästbulten innan montering. Kontrollera så att sågklingans rotationsriktning stämmer överens med pilen på det övre klingskyddet (e).
 8. Kontrollera att alla skydd är rätt monterade och i god funktion innan sågen startas.

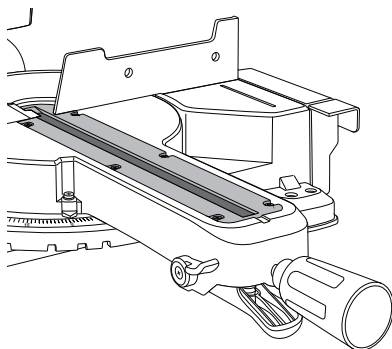
Obs!

- Kontrollera att klingan löper lätt i sågens alla inställningslägen efter byte av sågklinga.
- Ta bort alla verktyg och lossa spindellåset innan maskinen startas.

Byte av bordsinsats

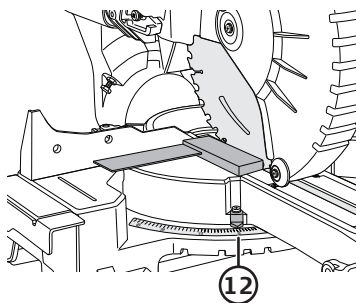
1. Ta bort batteriet från sågen.
2. Skruva ur skruvarna och ta bort bordsinsatsen.
3. Montera en ny insats och skruva tillbaka skruvarna. **Obs!** Dra inte åt för hårt då det kan skada bordsinsatsen.

Obs! Använd aldrig sågen utan att bordsinsatsen är monterad!



Justera klingans 90°-vinkel i förhållande till anhållet

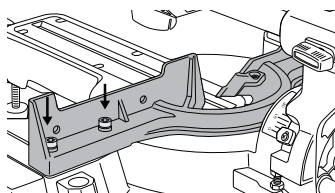
1. Ställ vinklarna för horisontell- och vertikal gering till 0°.
2. Sänk ner och lås såghuvudet i sitt nedersta läge med låsspärren (15).
3. Placera en vinkelhake mot klingan och anhållet.
4. Om klingan inte är 90° mot anhållet:
 - Med insexnyckeln (23), lossa de 4 skruvarna på geringsanhållet.
 - Justera anhållet så att klingan blir parallell med vinkelhaken.
 - Dra åt skruvarna ordentligt och kontrollera vinkeln igen.



Kontrollera att geringsskalans visare (12) pekar mot 0°. Om inte, lossa skruven och justera visaren, dra därefter åt skruven.

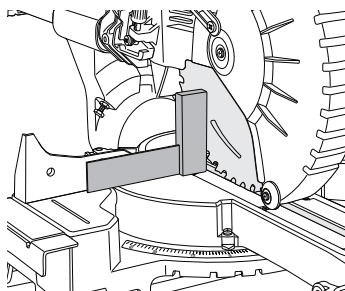
Obs! Om geringsvinkeln står mycket fel kan hela geringsbordet justeras:

- Lossa låsvredet (9) så att geringsbordet kan vridas.
- Lossa de två insexskruvar på sågens undersida som håller geringsbordets låsmekanism.
- Mät vinkeln på samma sätt som ovan och dra därefter åt skruvarna ordentligt.

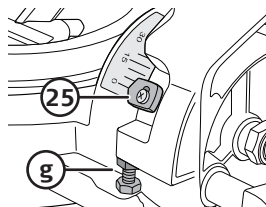


Justera klingans 90°-vinkel i förhållande till geringsbordet

1. Ställ vinklarna för horisontell- och vertikal gering till 0°.
2. Sänk ner och lås såghuvudet i sitt nedersta läge med låsspärren (15).
3. Placera en vinkelhake mot klingan och geringsbordet.
4. Om klingan inte är 90° mot geringsbordet:
 - Lossa muttern som låser stoppskruven (g).
 - Justera stoppskruven på sådant sätt att ändläget sammanfaller när klingan är parallell med geringsbordet.
 - Dra åt låsmuttern och kontrollera vinkeln igen.

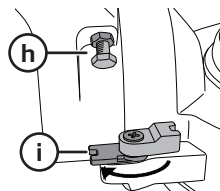


5. Kontrollera att geringsskalans visare (25) pekar mot 0°. Om inte, lossa skruven och justera visaren, dra därefter åt skruven.



Justera såghuvudets 45-graders lutningsvinkel

1. Ställ in vinkeln för horisontell gering till 0°.
2. Fäll ut det nedersta stoppblocket (i).
3. Vinkla såghuvudet så att stoppskruven ligger an mot stoppblocket.
4. Kontrollera vinkeln mellan klingan och geringsbordet.
5. Om klingan inte är 45° mot geringsbordet:
 - Lossa muttern som låser stoppskruven (h).
 - Justera stoppskruven så att den ligger an mot stoppblocket när klingan är i 45° vinkel med geringsbordet.
 - Dra åt låsmuttern och kontrollera vinkeln igen.



Avfallshantering

Denna symbol innebär att produkten inte får kastas tillsammans med annat hushållsavfall. Detta gäller inom hela EU. För att förebygga eventuell skada på miljö och hälsa, orsakad av felaktig avfallshantering, ska produkten lämnas till återvinning så att materialet kan tas omhand på ett ansvarsfullt sätt. När du lämnar produkten till återvinning, använd dig av de returhanteringssystem som finns där du befinner dig eller kontakta inköpsstället. De kan se till att produkten tas om hand på ett för miljön tillfredställande sätt.v



Specifikationer

Varvtal, obelastad	4200 rpm
Sågklinga m. hårdmetalltänder	Ø 216/30 mm
Antal tänder	40 st.
Inställbar lutning av sågklinga	0–47°
Justerbar geringssågning	–47°/0°/+47°
Max virkesdimension vid 0° gering och 0° lutning	65 × 235 mm
Max virkesdimension vid 0° gering och 45° lutning	235 × 38 mm
Max virkesdimension vid 45° gering och 0° lutning	165 × 65 mm
Max virkesdimension vid 45° gering och 45° lutning	38 × 165 mm
Ljud	LpA = 103 dB, K = 3 dB LwA = 116 dB, K = 3 dB
Batteri	18 V litiumjon LXC HDPP18xx ≥4 Ah (säljs separat)
Mått	635 × 410 × 350 mm
Vikt	9,32 kg (utan batteri)

Kapp- og gjærsag LXC MS216-BL

Art.nr. 41-3714 Modell ML-CCS33-180

Les gjennom hele bruksanvisningen før produktet tas i bruk, og ta vare på den for fremtidig bruk. Vi tar forbehold om eventuelle feil i tekst og bilder, samt endringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med kundesenteret vårt (se kontaktopplysninger på baksiden).

Sikkerhet

Advarsel!

Når du bruker dette verktøyet skal grunnleggende forsiktighetstiltak benyttes for å redusere risikoen for brann, elektrisk støt og personskade. Les alle instruksjoner før du bruker produktet og ta vare på instruksjonene for fremtidig bruk.

1) Arbeidsplassen

- a) **Hold arbeidsplassen ren, ryddig og godt opplyst.** Rot og dårlig opplyst arbeidsplass kan forårsake ulykker.
- b) **Ikke bruk elektriske håndverktøy i omgivelser med eksplosjonsfare, som for eksempel nær lettantennelige væsker, gasser eller støv.** Elektrisk håndverktøy kan danne gnister, som igjen kan antenne støv eller trespon.
- c) **Hold barn og andre på god avstand når det elektriske håndverktøyet er i bruk.** Forstyrrelser kan føre til at man mister kontrollen.

2) Elektrisk sikkerhet

- a) **Støpselet til det elektriske verktøyet må passe i strømuttaket.** Støpselet må ikke modifiseres på noe vis. Bruk aldri adapter sammen med et elektrisk håndverktøy som krever jording. Risikoen for elektrisk støt reduseres ved bruk av umodifiserte støpsler og passende stikkontakter.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordede gjenstander, som rør, ovner, komfyrer, kjøleskap etc.** Om kroppen din er jordet, øker faren for elektrisk støt.
- c) **Elektriske håndverktøy bør ikke utsettes for regn eller fuktige forhold.** Hvis det kommer vann inn i et elektrisk håndverktøy, øker faren for elektrisk støt.
- d) **Påse at ikke strømledningen skades. Bær aldri verktøyet i strømledningen. Trekk heller ikke i strømledningen når støpselet skal tas ut av strømuttaket. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler.** Skadede eller deformerte ledninger kan øke faren for elektrisk støt.
- e) **Ved bruk av elektrisk håndverktøy utendørs skal en benytte skjøteledning som er beregnet til dette formålet.** Når skjøteledning som er beregnet for utendørs bruk benyttes, reduseres faren for elektrisk støt.
- f) **Hvis håndverktøyet må brukes i fuktige omgivelser, må strømuttaket være utstyrt med jordfeilbryter.** Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.

3) Personlig sikkerhet

- a) **Vær oppmerksom og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk elektriske håndverktøy når du er trøtt eller påvirket av rusmidler, alkohol eller sterke medisiner.** Når du bruker elektrisk håndverktøy kan et lite øyeblikks uoppmerksomhet resultere i store personskader.
- b) **Bruk verneutstyr. Benytt alltid vernebriller.** Verneutstyr som støvmaske, sklisikre såler på skoene, hjelm og hørselsvern ved behov, reduserer faren for personskade.
- c) **Unngå uønsket oppstart. Pass på at strømbryteren er innstilt på OFF før støpselet kobles til et strømuttak, kobler til batteriet eller løfter/bærer det elektriske håndverktøyet.** Det å bære et elektrisk håndverktøy med en finger på avtrekkeren/strømbryteren, eller å koble til strømmen mens strømbryteren står i posisjon **ON** kan føre til ulykker.
- d) **Fjern alle nøkler/serviceverktøy før du starter det elektriske håndverktøyet.** Et gjenglemt serviceverktøy på en roterende del kan forårsake personskade.
- e) **Strekk deg ikke for langt. Påse at du står stødig og har god balanse i kroppen under hele arbeidsoperasjonen.** Dette gjør at man har bedre kontroll over verktøyet i de fleste situasjoner.
- f) **Bruk fornuftige klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker.** Hold klær, hansker, smykker og annet løstsittende unna bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker eller langt hår, kan feste seg i bevegelige deler.
- g) **Hvis det er mulig å koble til en støvsamler/støvsuger, bør dette gjøres, sørg for at den er koblet på ordentlig og brukes riktig.** Ved bruk av slike hjelpemidler, kan en redusere faren for støvrelaterte skader og ulykker.
- h) **Ikke la gjentatt og langvarig bruk av elektroverktøyet lure deg inn i en falsk følelse av sikkerhet og ignorering av gjeldende sikkerhetsforskrifter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet kan fort resultere i alvorlige personskader.

4) Bruk og vedlikehold av det elektriske håndverktøyet

- a) **Ikke press et elektrisk håndverktøy. Bruk elektriske håndverktøy som er tilpasset det arbeidet du skal utføre.** Riktig hastighet på matingen er viktig for å utføre bedre og sikrere arbeid.
- b) **Ikke bruk det elektriske håndverktøyet dersom ikke strømbryteren virker og verktøyet kan skrus av.** Alle elektriske håndverktøy, som ikke kan kontrolleres med en strømbryter, er farlige og må repareres.
- c) **Trekk støpselet ut av stikkkontakten og fjern eventuelle avtagbare batterier før du utfører justeringer, bytter tilbehør eller legger bort det elektriske håndverktøyet for oppbevaring.** Dette for å unngå at elektrisk håndverktøy får en ukontrollert start.
- d) **Oppbevar elektrisk håndverktøy utilgjengelig for barn. Påse også at elektrisk håndverktøy er utilgjengelig for personer som ikke har fått tilstrekkelig opplæring på eller er fortrolig med verktøyet.** Elektriske håndverktøy kan være farlige dersom de kommer i hendene på ukyndige.
- e) **Vedlikehold det elektriske håndverktøyet og tilbehøret. Kontroller at verktøyet ikke er feilinnstilt, at bevegelige deler ikke beveger seg usymmetrisk, at ingen deler er skadet eller at det elektriske håndverktøyet har andre feil som**

kan påvirke dets funksjon. Dersom noe er skadet må dette repareres før verktøyet tas i bruk. Mange ulykker skyldes dårlig eller manglende vedlikehold.

- f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Påse også at det elektriske verktøyet holdes skarpt. Godt vedlikeholdt skjæreverktøy, med skarpe egger, er lettere å kontrollere.
- g) **Bruk det elektriske håndverktøyet, tilbehør etc. som beskrevet i instruksjonene, ta hensyn til arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektrisk håndverktøy til andre arbeidsoperasjoner enn det som det er beregnet til, kan skape farlige situasjoner.
- h) **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater gjør sikker bruk vanskelig hvis noe uforutsett inntreffer.

5) Service

- a) **La profesjonelle fagfolk utføre service og reparasjoner. Benytt kun originale reservedeler.** Dette for å opprettholde sikkerheten ved bruk av det elektriske håndverktøyet.

Spesielle sikkerhetsforskrifter for kapp- og gjæresager

- a) **Kapp-og gjærsager er beregnet for kapping av tre eller trelignende materialer, de må ikke brukes sammen med slipende kappeskiver for kapping av jernholdige materialer som stenger, stendere, etc.** Slipestøv gjør at bevegelige deler, f.eks. den nedre beskyttelsen kan sette seg fast. Gnister fra slipende skjæring kan brenne den nedre beskyttelsen, skjæreinnsatsen og andre plastdeler.
- b) **Bruk tvinge for å sikre arbeidsstykket om mulig. Hvis arbeidsstykket sikres for hånd bør hånden din ha en avstand på minst 100 mm til sagklingen.** **Bruk ikke sagen for å kappe biter som er for små til å festes eller holdes sikkert.** Hvis hånden din kommer for nær sagklingen øker risikoen for alvorlige skader.
- c) **Arbeidsstykket må ligge stille og enten festes eller holdes mot både stopperen og sagbord.** **Mat ikke inn arbeidsstykket mot klingen eller frihåndssag på noen måte.** Løse arbeidsstykker kan kastes i høy hastighet og forårsake skade.
- d) **Trykk klingen gjennom arbeidsstykket, dra ikke i det.** For å kappe, ha saghodet oppe og dra det helt ut på sliden, start motoren, trykk saghodet ned og trykk klingen gjennom arbeidsstykket. Ved å kappe gjennom å dra klingen kan få den til å klatre på arbeidsstykket og kaste det mot operatøren.
- e) **Kryss aldri den tiltenkte saglinjen med hånden din, verken foran eller bak sagbladet.** Å sikre arbeidsstykket ved å holde arbeidsstykket på høyre side med din venstre hånd og omvendt er svært farlig.
- f) **Ikke stikk hånden bak stopperen nærmere enn 100 mm fra hver side av sagklingen for å fjerne trebiter eller av andre grunner når klingen snurrer.** Det er kanskje ikke åpenbart hvor nære hånden din er sagklingen og du kan bli alvorlig skadet.
- g) **Inspiser arbeidsstykket før kapping.** Hvis arbeidsstykket er bøyd eller skjevt, spenn fast med den bøyde utsiden mot stopperen. Sørg for at det ikke finnes noe mellomrom mellom arbeidsstykket, stopperen og bordet langs skjærelinjen. Bøyde eller skjeve arbeidsstykker kan vri seg eller forskyve seg og føre til at klingene klemmer seg ved kapping. Påse at det ikke finnes spikre eller andre fremmedelemerter i arbeidsstykket

- h) **Bruk ikke sagen før bordet er fritt for verktøy, trebiter etc., med unntak av arbeidsstykket.** Smårusk eller løse trebiter eller andre gjenstander som kommer i kontakt med den roterende klingen kan kastes i høy hastighet.
- i) **Kapp kun ett arbeidsstykke om gangen.** Stabilede arbeidsstykker kan ikke spennes ordentlig fast og kan sette seg fast på klingen eller forskyves under kappingen.
- j) **Påse at gjæringssagen er montert eller plassert på en jevn og fast arbeidsoverflate før bruk.** En jevn og fast arbeidsoverflate reduserer risikoen for at gjæringssagen blir ustabil.
- k) **Planlegg arbeidet ditt. Hver gang du endrer instillingen for skrå- eller gjæringsvinkelen, kontroller at det justerbare anholdet er korrekt innstilt for å støtte arbeidsstykket og ikke kommer i konflikt med klingen eller beskyttelsessystemet.** Uten å slå på verktøyet og uten arbeidsstykket på bordet, kjør sagbladet gjennom et komplett simulert snitt for å sikre at det ikke finnes noe forstyrrelser eller fare for at stopperen kappes av.
- l) **Sørg for at arbeidsstykker som er bredere eller lengre enn bordet har tilstrekkelig støtte i form av f.eks. bordforlengere, sagbukker etc.** Arbeidsstykker som er lengre eller bredere enn gjæringssagens bord kan velte hvis de ikke støttes forsvarlig. Hvis kapp- eller arbeidsstykket velter kan det løfte den nedre beskyttelsen eller bli kastet bort av den roterende klingen.
- m) **Bruk ikke en person som erstatning for bordforlengelse eller som ekstra støtte.** Ustabil støtte av arbeidsstykket kan føre til at klingen setter seg fast eller at arbeidsstykket forskyves under kappingen og trekker inn deg og medhjelperen i den roterende klingen.
- n) **Kappstykket får ikke klemmes eller på noen måte presses mot den roterende sagklingen.** Hvis den begrenses, f.eks. ved hjelp av en lengdestopper, kan skjærestykket kiles fast mot bladet og kastes bort med stor kraft.
- o) **Bruk alltid en tvinge eller fixtur som er designet for å støtte runde materialer som stenger eller rør.** Stenger har en tendens til å rulle når de kappes, noe som gjør at bladet "biter" og drar inn arbeidet med hånden i klingen.
- p) **La klingen nå full hastighet før den kommer i kontakt med arbeidsstykket.** Dette reduserer faren for at arbeidsstykket skal bli kastet bort.
- q) **Slå av sagen hvis arbeidsstykket eller klingen setter seg fast. Vent til alle bevegelige deler har stanset og dra ut kontakten fra strømkilden og/eller ta ut batteriet. Frigjør deretter det fastklemt materialet.** Hvis du fortsetter å sage med et arbeidsstykke som sitter fast kan du miste kontrollen eller skade gjæringssagen.
- r) **Etter avsluttet kapping, slipp strømbryteren, hold saghodet nede og vent til klingen stopper innen du fjerner det avkappede stykket.** Det er farlig å strekke seg med hånden nær klingen.
- s) **Hold i håndtaket ordentlig når du gjør et ufullstendig kutt eller når du slipper strømbryteren før saghodet er helt i nedfelt posisjon.** Sagens bremsevirkning kan lede til at saghodet plutselig dras ned, noe som medfører risiko for personskader.

Spesielle sikkerhetsforskrifter for kapp- og gjærsager

- Bruk aldri sagklinger som er skadet eller deformerte.
- Skift ut bordinnsatsen hvis den er skadet eller slitt.
- Bruk kun reservedeler som er anbefalt av leverandør/produsent.
- Bruk aldri sagklinger som er laget av hurtigstål.
- Velg sagklinge som er beregnet for det materialet du skal sage i.
- Bruk ikke klingen til andre materialer enn det den er beregnet til.
- Kontroller at sagklingen har riktig hastighetsklassefisering.
- Hvis maskinen skal flyttes på, ta tak i håndtaket.
- Sagen må kun benyttes hvis beskyttelsen er montert og fungerer som den skal.
- Hold gulvoverflaten fri for spon og biter.
- Bruk kun avstandsstykker og klingflenser som passer til sagen.
- Hvis maskinen er utstyrt med laser, må ikke denne byttes med en annen type. Reparasjoner skal utføres av laserprodusenten eller på et annet autorisert serviceverksted.

Selv om maskinen brukes helt etter beskrivelsen, er det umulig å eliminere all risiko. Maskinens konstruksjon og bruk kan gi opphav til følgende risikomoment ved bruk av sagen:

- Kontakt med sagklingen der beskyttelsen ikke dekker.
- Kontakt med roterende sagklinge (kuttskade).
- Arbeidsstykket eller deler av det kastes bakover mot brukeren (kickback).
- Brudd på sagklinge.
- Hardmetallskjær kan løsne og kastes ut.
- Hørselsskade kan oppstå hvis ikke hørselsvern brukes.
- Skadelig støv kan gi skader ved bruk i dårlig ventilert lokale.

Produktmerking med sikkerhetssymboler



Les hele bruksanvisningen!



Bruk alltid godkjent hørselsvern, vernebriller og åndedrettsvern!

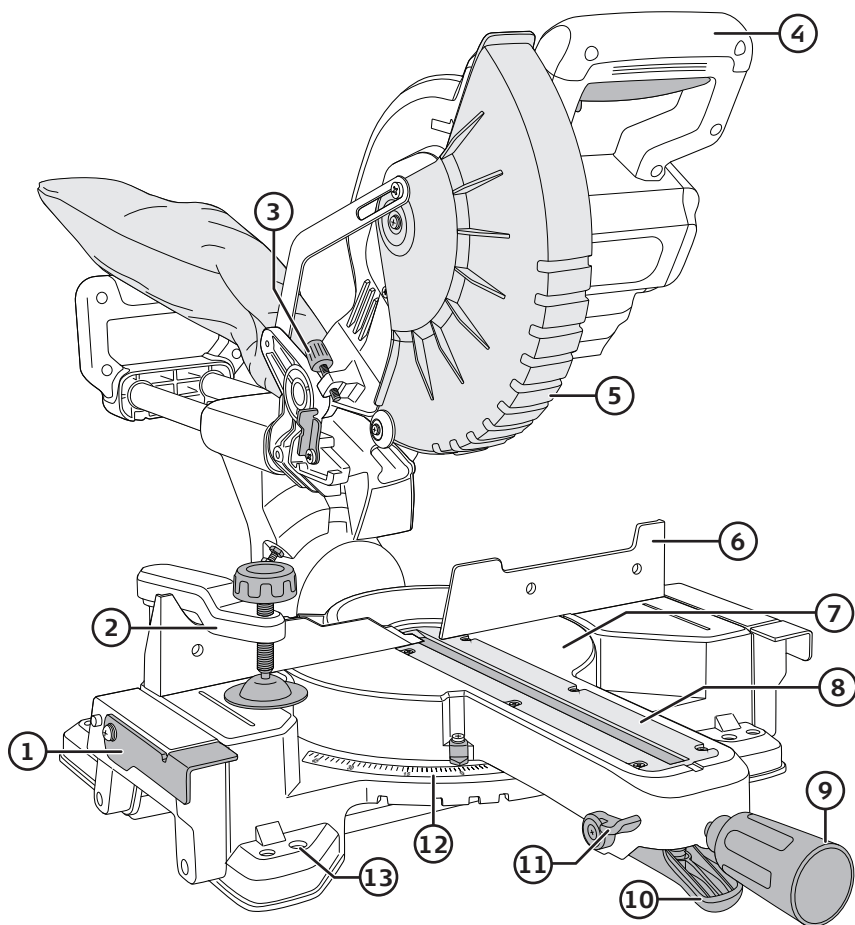


Kun til innendørs bruk.

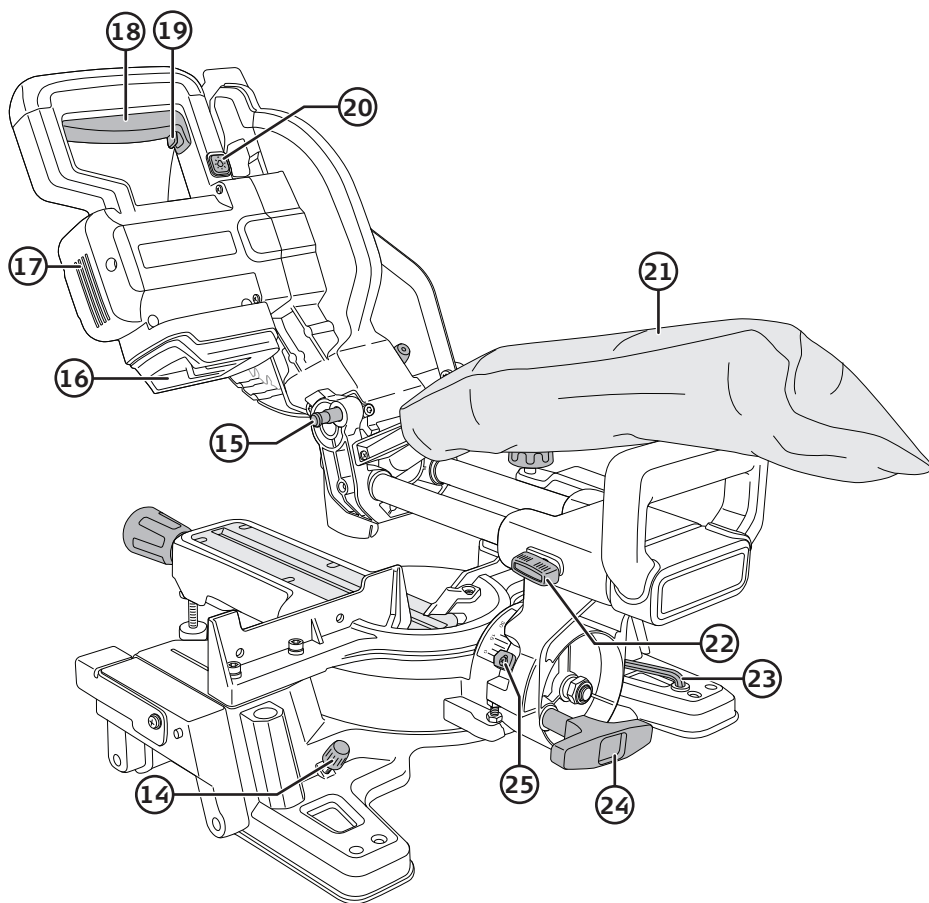


Bladdiameter: ø 216 mm
Senterhull: ø 30 mm
Tykkelse: 2,0 mm

Produktbeskrivelse



1. Bordforlengning med utfoldbar endestopper
2. Flyttbar tvinge til arbeidsstykke
3. Justeringsskrue for sagedybde
4. Håndtak
5. Nedre sagbladbeskyttelse
6. Anhold
7. Gjæringsbord
8. Bordinnsats
9. Låseratt for trinnløs gjæringsvinkel (horisontal)
10. Sperrehåndtak for faste gjæringsvinkler (horisontal)
11. Frikobling av sperrehåndtak (10)
12. Skala for trinnløs gjæringsvinkel (horisontal)
13. Festehull for montering



- 14. Låseskrue for bordforlengning
- 15. Låsesperre for saghodets bevegelse
- 16. Batteriholder
- 17. Motorens ventilasjonsåpninger
- 18. Startbryter (På / Av)
- 19. Sikkerhetssperre for startbryter
- 20. På-knapp for LED-lys. (Lyset slukkes automatisk)

- 21. Sponpose
- 22. Låseskrue for trekkanordning
- 23. Innvendig sekskantnøkkel (inseksnøkkel)
- 24. Låseratt for gjæringsvinkel (vertikal)
- 25. Skala for gjæringsvinkel (vertikal)

Montering

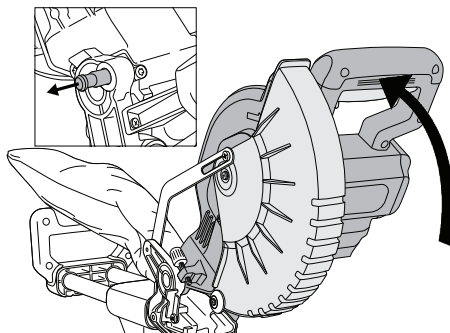
Feste sagen

1. Plasser sagen på en plan, stabil flate.
2. Skru fast sagen ved hjelp av de fire monteringshullene (13) og skruer som er egnet til underlaget. Alternativt kan sagen festes med fire tvinger.

Frikoble/låse sagehodet

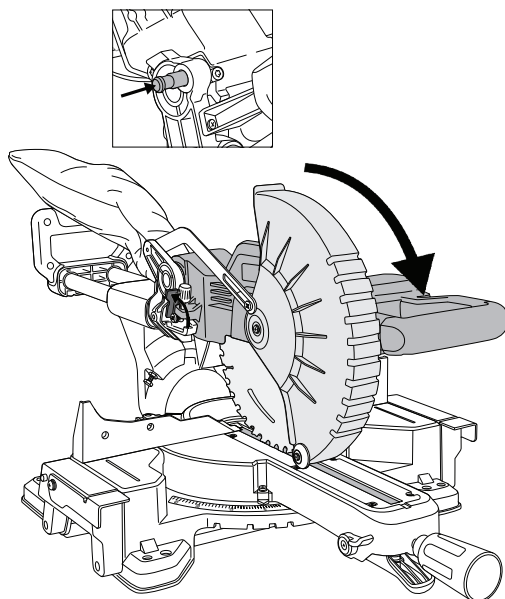
Frikoble

1. Trykk sagehodet forsiktig ned med håndtaket og trekk samtidig ut låsesperren fra sagehodet.
2. La sagehodet fjære opp til øvre posisjon.



Låse

1. Kontroller at sagedybdesperren er oppfelt slik at sagehodet kan trykkes ned i nedre posisjon.
2. Senk sagehodet til nedre posisjon og trykk låsesperren inn mot sagehodet.



Obs! Påse at sagehodet er i låst posisjon under transport og oppbevaring.

Montere sponoppsamler

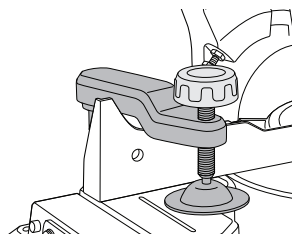
Skyv på den medfølgende sponoppsamleren, eller koble til en støvsuger/sponavsug via sponutløpet.



Montere tvingen

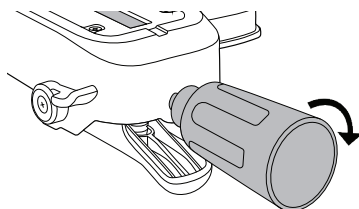
Sett i tvingen på høyre eller venstre side av sagen.

Obs! I visse situasjoner, f.eks. ved gjæring, kan tvingen være i veien for sagbladbeskyttelsen. Kontroller at sagehodet løper fritt før sagen tas i bruk.



Montere låseratt for gjæring

Skru inn låseratt medurs til det stopper. Rattet brukes for å kunne stille inn gjæringsvinkelen trinnløst.



Bruk

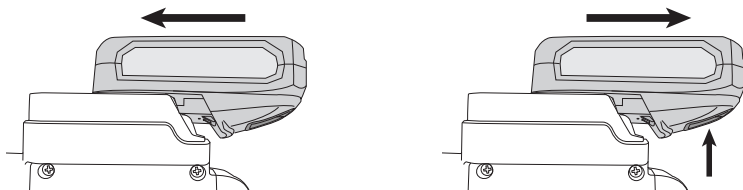
Maskinen er laget for saging av hardt og mykt tre samt spon- og fiberplater.

Før saging, kontroller at:

- sagen er festet sikkert på en arbeidsbenk eller et stativ.
- alle beskyttelsesanordninger er riktig montert.
- sagbladet er skarpt, riktig montert og roterer fritt i alle innstillingsposisjoner.

Sette i eller ta ut batteriet

For mer informasjon om lading av batterier, se separat bruksanvisning.



Skv inn batteriet til det klikker på plass.

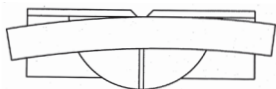
Trykk inn sperren for å ta ut batteriet.

Obs! For å oppnå maksimal motoreffekt anbefaler vi å bruke LXC-batterier av typen *HDPP18xx* med en kapasitet på 4 Ah eller mer. (I unntakstilfeller kan andre LXC-batterier brukes, men på grunn av disse batterienes beskyttelseskonstruksjon, kan motoren da kun kjøres på lettere belastning.)

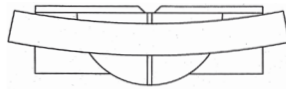
Forberedelser

Kontroller arbeidsemnet for å se

- at ingen fremmedelementer (f.eks. spiker eller skruer) sitter i arbeidsemnet.
- om arbeidsemnet er skjevt/bøyd. Bøyde arbeidsemner skal spennes fast slik at den konvekse siden ligger an mot anholdet. Dette er for å unngå at arbeidsemnet klemmer fast sagbladet.



Riktig



Feil

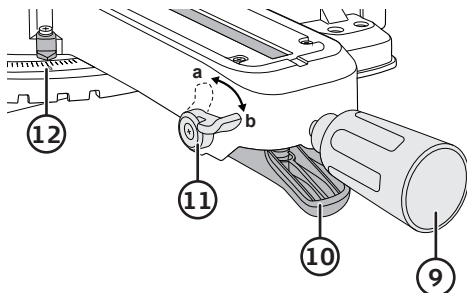
Innstilling av sagevinkler og sagdybde

Gjæringsbordets vinkel

Gjæringsbordet kan stilles inn enten **trinnløst** eller i faste trinn (**hurtiginnstilling**).

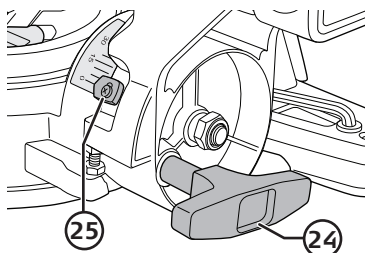
Trinnløs innstilling:

1. Still frikoblingsrattet for hurtiginnstilling (11) i posisjon (a).
2. Løsne låserattet for gjæring (9).
3. Vri gjæringsbordet og still inn ønsket vinkel med skalaen (12).
4. Lås posisjonen med låserattet (9).

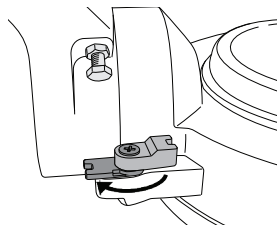


Hurtiginnstilling:

1. Still frikoblingsrattet for hurtiginnstilling (11) i posisjon (b).
2. Løsne låserattet for gjæring (9).
3. Hold inn hurtiginnstillingssperren (10) for å vri gjæringsbordet. Slipp opp sperren ved en av de faste vinklene **0°–15°–22,5°–31,6°–45°**.
4. Lås posisjonen med låserattet (9).

Sagehodets vinkel

1. Løsne på låserattet (24).
2. Still sagehodet i ønsket vinkel ved hjelp av skalaen (25).
3. Trekk til låsehjulet.



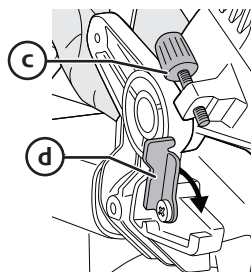
Ved å folde ut stoppblokken kan vinkelen raskt og enkelt stilles til **33,9°** respektive **45°**.

For å kunne lene sagehodet til ende-posisjonen (**47°**), må begge stoppe-blokkene foldes unna.

Klingens sagedybde

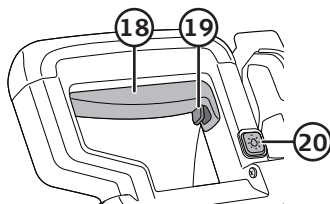
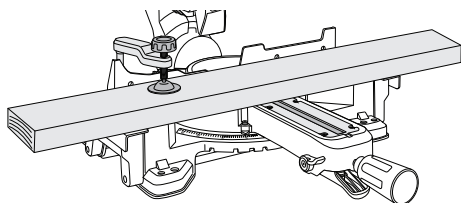
Dersom du ikke ønsker å sage gjennom hele arbeidsemnet, kan klingens sagedybde stilles inn.

1. Fold ned sagedybdesperren (d).
2. Senk ned og hold sagehode på ønsket høyde fra gjæringsbordet. Skru ned justeringsskruen (c) til den ligger an mot sperren.



Saging

1. Plasser arbeidsstykket på gjæringsbordet. Trekk ved behov ut bordforlengeren ved å løsne låseskruen (14).
2. Trykk på knappen (20) for å tenne LED-belysningen. Lyset kaster en skygge på arbeidsemnet slik at det tenkte sagsnittet kan rettes inn. Lyset tennes også automatisk når sagen startes.



3. Spenn fast arbeidsemnet med tvingen (2).
4. Trykk først inn sikkerhetssperren (19) og start deretter sagen ved å holde inne startknappen (18).
5. Senk sakte ned sagehodet og sag gjennom arbeidsemnet. Ved treksaging av brede arbeidsstykker:
 - Løsne låsespaken (22).
 - Før sagehodet mot deg, deretter ned og inn gjennom arbeidsemnet.
6. Slipp strømbryteren når kappingen er ferdig. La klingene stoppe helt før du slipper ogpp sagehodet.

Tøm støvoppsamlere etter utført arbeid.

Overbelastning og beskyttelse

Maskinen/batteriet er utstyrt med flere sikkerhetsmekanismer for å unngå skader på maskinen og batteriet.

- Ved kortvarig høy belastning kan overbelastningsvernet skru av maskinen/batteriet. Vernet stilles automatisk tilbake etter en kort stund. Slå av strømbryteren og vent i noen sekunder. Pass på at maskinen ikke er belastet og start den på nytt. Nå skal maskinen fungere normalt igjen.
- Ved høy belastning over lengre tid kan et overopphetingsvern skru av maskinen/batteriet. Beskyttelsen stilles seg tilbake av seg selv etter at temperaturen har sunket til et sikkert nivå. La maskinen/batteriet avkjøles før den startes opp igjen. For høye temperaturer kan også oppstå ved direkte sollys. Utsett derfor ikke maskinen for direkte sollys over tid.
- Batteriet har et underspenningsvern som virker inn når batteriet er utladet. Underspenningsvernet skruer maskinen av automatisk og batteriet må lades.

Vedlikehold og justering

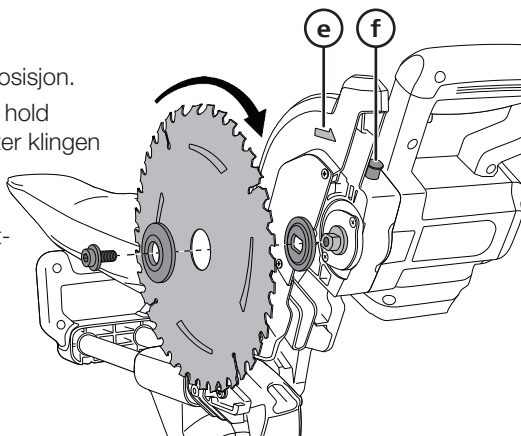
- Ta ut batteriet før rengjøring og vedlikehold/justering.
- Tøm støvoppsamleren etter avsluttet arbeid.
- Sørg for å holde sagen ren fra spon og støv. Kontroller at ikke motorens ventilasjonsåpninger er dekket med støv.
- Tørk av stolen med en lett fuktet klut. Bruk et mildt rengjøringsmiddel, aldri løsemidler eller etsende kjemikalier.
- Når kapp- og gjærsagen ikke er i bruk, skal den lagres tørt, støvfritt og utilgjengelig for barn. Ta også ut batteriet når den ikke er i bruk.

Skifte av sagblad

Obs!

- Sagklingen er skarp, bruk arbeidshansker.
- Bruk kun sagklinger som er merket med den samme eller høyere rotasjons hastighet enn det som er oppgitt i på maskinen.

1. Ta ut sags batteriet.
2. Slipp opp saghodet til øverste posisjon.
3. Løft opp sagbladbeskytteren og hold samtidig inn spindellåsen (f). Roter klingen til spindellåsen låser den.
4. Hold spindellåsen inntrykt og bruk den medfølgende sekskant-nøkkelen til å løsne på klingebolt. **Obs!** Klingebolten er venstregjengret, dra medurs for å løsne.
5. Fjern klingebolt og den ytre klingeblensen.
6. Fjern sagklingen fra den indre bladflensen.
7. Monter den nye sageklingen i omvendt rekkefølge. Vær nøye med å rengjøre klingeblensene og festebolten før montering. Kontroller rotasjonsretningen til den nye sagklingen slik at den stemmer overens med pila på den øvre klingeblens (e).
8. Kontroller at all beskyttelse er riktig montert og i god funksjon før sagen startes.



Obs!

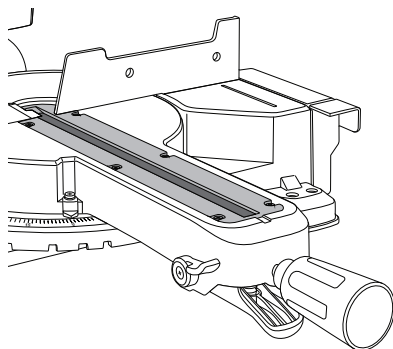
- Kontroller alltid at klingen løper lett i sags forskjellige innstillingsposisjoner når du har byttet sagklinge.
- Fjern alt verktøy og løsne spindellåsen før du starter maskinen.

Skifte av bordinnsats.

1. Ta ut sagens batteriet.
2. Løsne skruene og åpne bordinnsatsen.
3. Monter en ny innsats og fest skruene igjen.

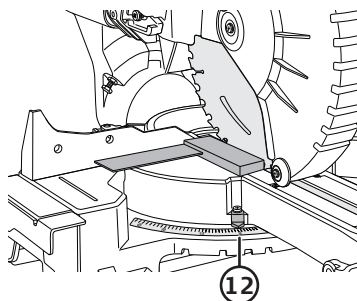
Obs! Ikke stram for hardt, da dette kan skade bordinnsatsen.

Obs! Bruk aldri sagen uten at bordinnsatsen er montert!



Juster klingens 90°-vinkel i forhold til anholdet.

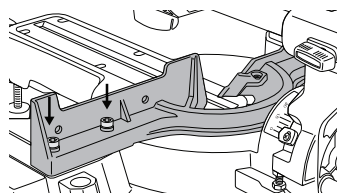
1. Still vinklene for horisontal og vertikal gjæring til 0°.
2. Senk sageshodet til nedre posisjon og lås det med låsesperren (15).
3. Plasser en vinkelhake mot klingen og anholdet.
4. Hvis klingen ikke er 90° mot anholdet:
 - Løsne de fire skruene på gjæringssanholdet med insekssnøkkelsen (23).
 - Juster anholdet slik at klingen er parallell med vinkelhaken.
 - Trekk skruene godt til og sjekk vinkelen igjen.



Kontroller at gjæringsskalaens viser (12) peker mot 0°. Hvis den ikke gjør det, løsne skruen og juster viseren før du trekker til skruen igjen.

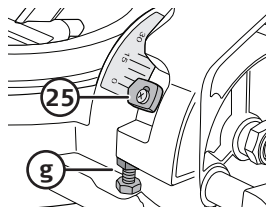
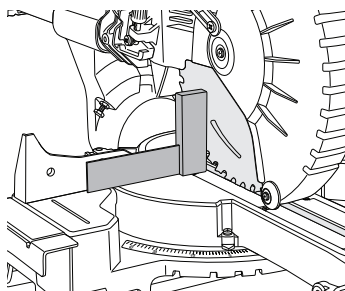
Obs! Hvis gjæringsvinkelen står veldig feil, kan hele gjæringssbordet justeres:

- Løsne låserattet (9) slik at gjæringssbordet kan vris.
- Løsne de to inseksskruene på sagens underside som holder gjæringssbordets låsemekanisme.
- Mål vinkelen på samme måte som tidligere og trekk deretter skruene godt til.



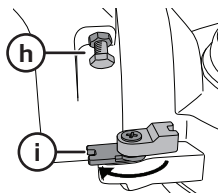
Juster klingens 90°-vinkel i forhold til gjæringsbordet.

1. Still vinklene for horisontal og vertikal gjæring til 0°.
2. Senk sagehodet til nedre posisjon og lås det med låsesperren (15).
3. Plasser en vinkelhake mot klingens og gjæringsbordet.
4. Hvis klingens ikke er 90° mot gjæringsbordet:
 - Løsne mutteren som låser stoppeskruen (g).
 - Juster stoppeskruen slik at endeposisjonen sammenfaller med at klingens er parallell med gjæringsbordet.
 - Trekk til låsemutteren og sjekk vinkelen igjen.
5. Kontroller at gjæringsskalaens viser (25) peker mot 0°. Hvis den ikke gjør det, løsne skruen og juster viseren før du trekker til skruen igjen.



Juster saghodets 45-graders helningsvinkel

1. Still inn vinkelen for horisontal og vertikal gjæring til 0°.
2. Vri ut den nederste stoppeblokken (i).
3. Vinkle saghodet slik at stoppeskruen ligger an mot stoppeblokken.
4. Kontroller vinkelen mellom klingens og gjæringsbordet.
5. Hvis klingens ikke er 45° mot gjæringsbordet:
 - Løsne mutteren som låser stoppeskruen (h).
 - Juster stoppeskruen slik at den ligger an mot stoppeblokken når klingens er i 45° med gjæringsbordet.
 - Trekk til låsemutteren og sjekk vinkelen igjen.



Avfallshåndtering

Symbolet betyr at produktet ikke skal kastes sammen med øvrig husholdningsavfall. Dette gjelder i hele EØS. For å forebygge eventuelle skader på helse og miljø som følge av feilhåndtering av avfall, skal produktet leveres til gjenvinning, slik at materialet blir tatt hånd om på en tilfredsstillende måte. Benytt eksisterende systemer for returhåndtering, eller kontakt forhandler når produktet skal kasseres. De vil sørge for at produktet tas hånd om på en miljømessig tilfredsstillende måte.



Spesifikasjoner

Turtall, ubelastet	4200 rpm
Sagklinge m. hardmetalltenner	Ø 216/30 mm
Antall tenner	40 stk.
Justerbar vinkling av sagklinge	0–47°
Justerbar gjæringssag	–47°/0°/+47°
Maksimum virkedimensjon ved 0° gjæring og 0° helning	65 × 235 mm
Maksimum virkedimensjon ved 0° gjæring og 45° helning	235 × 38 mm
Maksimum virkedimensjon ved 45° gjæring og 0° helning	165 × 65 mm
Maksimum virkedimensjon ved 45° gjæring og 45° helning	38 × 165 mm
Lyd	LpA = 103 dB, K = 3 dB LwA = 116 dB, K = 3 dB
Batteri	18 V litiumon LXC HDPP18xx ≥4 Ah (selges separat)
Mål	635 × 410 × 350 mm
Vekt	9,32 kg (uten batteri)

Katkaisu- ja jiirisaha LXC MS216-BL

Tuotenro 41-3714 Malli ML-CCS33-180

Lue koko käyttöohje ja säästä se tulevaa käyttöä varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos tuotteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

Turvallisuus

Varoitus!

Noudata turvallisuusohjeita käyttäessäsi tätä laitetta, jotta vähennät tulipalon, sähköiskun tai loukkaantumisen vaaraa. Lue koko käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa, ja säilytä se tulevaa tarvetta varten.

1) Työtilat

- a) **Pidä työtilat puhtaina ja hyvin valaistuina.** Täynnä tavaraa olevat ja pimeät tilat lisäävät onnettomuusriskiä.
- b) **Älä käytä sähkökäyttöistä käsityökalua räjähdysriskissä ympäristössä, kuten helposti syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähellä.** Sähkökäyttöiset käsityökalut muodostavat kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) **Pidä lapset ja muut ihmiset loitolla, kun käytät sähkökäyttöisiä käsityökaluja.** Tarkkaavaisuuden menettäminen saattaa johtaa onnettomuuteen.

2) Sähköturvallisuus

- a) **Sähkökäyttöisen käsityökalun pistokkeen tulee sopia pistorasiaan.** Älä muuta pistoketta millään tavalla. Älä käytä sovitinta maadoitettujen sähkökäyttöisten käsityökalujen kanssa. Muuttamaton pistoke ja sopiva pistorasia vähentävät sähköiskun vaaraa.
- b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja esineitä, kuten putkia, lämpöpattereita, liettä tai jääkaappia.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- c) **Älä altista sähkökäyttöistä käsityökalua sateelle äläkä käytä sitä kosteissa olosuhteissa.** Veden joutuminen sähkökäyttöiseen käsityökaluun lisää sähköiskun vaaraa.
- d) **Käsittele virtajohtoa varoen. Älä kanna laitetta virtajohdosta äläkä irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Älä altista virtajohtoa kuumuudelle, öljyille, teräville reunoille tai liikkuville osille.** Sotkeutuneet tai vahingoittuneet virtajohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) **Jos käytät sähkökäyttöistä käsityökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön sopivia jatkojohtoja.** Ulkokäyttöön sopivan jatkojohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- f) **Jos sähkökäyttöistä käsityökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, liitä laite pistorasiaan vikavirtasuojakytkimen kautta.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Oma turvallisuutesi

- a) **Ole huolellinen ja käytä tervettä järkeä, kun käytät sähkökäyttöistä käsityökalua. Älä käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, jos olet väsynyt tai päihteiden, lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alainen.** Lyhyenkin hetken kestävä tarkkaavaisuuden herpaantuminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- b) **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukuestekenkien, kypärän ja kuulosuojaimen, käyttäminen vähentää loukkaantumisvaaraa.
- c) **Vältä laitteen tahatonta käynnistämistä. Varmista, että virtakytkin on asennossa OFF, ennen kuin liität pistokkeen pistorasiaan, liität akun tai nostat/kannat sähkökäyttöistä käsityökalua.** On erittäin vaarallista kantaa sähkökäyttöistä käsityökalua sormi virtakytkimellä tai liittää sähkökäyttöinen käsityökalu pistorasiaan virtakytkimen ollessa **ON**-asennossa.
- d) **Poista kaikki huoltotyökalut/avaimet, ennen kuin käynnistät sähkökäyttöisen käsityökalun.** Sähkökäyttöisen työkalun liikkuvan osan päälle unohdettu työkalu saattaa johtaa onnettomuuteen.
- e) **Älä kurota liian kauas. Varmista, että seisot tasapainoisesti työn jokaisessa vaiheessa.** Näin hallitset sähkökäyttöisen käsityökalun paremmin yllättävissä tilanteissa.
- f) **Käytä tarkoituksenmukaisia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla koneen liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat takertua liikkuviin osiin.
- g) **Jos käytössäsi on pölynpoistojärjestelmä, käytä sitä.** Sen käyttö vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.
- h) **Älä anna sähkötyökalun toistuvan ja pitkäkestoisen käytön tuudittaa sinua vaihteelliseen turvallisuuden tunteeseen, jolloin unohdat huolehtia voimassa olevista turvallisuusohjeista.** Lyhyenkin hetken kestävä huolimattomuus voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

4) Sähkökäyttöisten käsityökalujen käyttäminen ja huoltaminen

- a) **Älä pakota sähkökäyttöistä käsityökalua. Käytä vain sellaista sähkökäyttöistä käsityökalua, joka soveltuu suunnittelemaasi työtehtävään.** Oikean työkalun käyttö on tehokkaampaa ja turvallisempaa sille tarkoitettulla syöttönopeudella.
- b) **Älä käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, jos virtakytkin ei käynnistä ja sammuta laitetta.** Kaikki sähkökäyttöiset käsityökalut, joita ei voi hallita virtakytkimellä, ovat vaarallisia ja ne tulee korjata.
- c) **Irrota pistoke pistorasiasta tai poista mahd. irrotettava akku laitteesta ennen sähkökäyttöisen käsityökalun säätämistä tai varusteiden vaihtamista ja ennen työkalun laittamista säilytykseen.** Nämä ennaltaehkäisevät toimenpiteet vähentävät sähkökäyttöisen käsityökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.
- d) **Säilytä sähkökäyttöisiä käsityökaluja lasten ulottumattomissa. Älä luovuta sähkökäyttöistä käsityökalua henkilöille, jotka eivät tunne sitä tai sen käyttöohjetta.** Sähkökäyttöiset käsityökalut ovat vaarallisia tottumattomien käyttäjien käsissä.

- e) **Huolla sähkökäyttöisiä käsityökaluja ja niiden tarvikkeita. Varmista, että kaikki asetukset on tehty oikein, kaikki liikkuvat osat liikkuvat esteettä ja että mikään muu seikka ei häiritse sähkökäyttöisen käsityökalun toimintaa. Jos jokin osa on vahingoittunut, se tulee korjata ennen käyttöä.** Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista sähkökäyttöisistä käsityökaluista.
- f) **Pidä leikkaavat osat terävinä ja puhtaina.** Kunnolla huolletut terävät terätyökalut vähentävät juuttumisen vaaraa, ja niitä on helpompi hallita.
- g) **Käytä sähkökäyttöistä käsityökalua ja sen varusteita näiden ohjeiden mukaisesti. Ota myös huomioon työskentelyolosuhteet ja suoritettava työ.** Sähkökäyttöisen käsityökalun käyttäminen muihin kuin sille tarkoitettuihin työtehtäviin saattaa johtaa vaaratilanteeseen.
- h) **Pidä kahvat ja otepinnat puhtaina ja kuivina. Varmista, että niissä ei ole öljyä tai rasvaa.** Liukas kahva tai otepinta hankaloittaa turvallista käsittelyä, jos jotain odottamatonta tapahtuu.

5) Huolto

- a) **Laitteen saa huoltaa ja korjata ainoastaan ammattihenkilö, ja huollossa tulee käyttää ainoastaan alkuperäisosa.** Näin taataan sähkökäyttöisen käsityökalun turvallisuus.

Katkaisu- ja jiirisahoja koskevat turvallisuusohjeet

- a) **Katkaisu- ja jiirisaha on tarkoitettu puun tai puunkaltaisen materiaalin sahaamiseen, eikä sitä voi käyttää hiovan katkaisulaikan kanssa rautaa sisältäviän materiaalien, kuten tankojen, sauvojen, nastojen ym., sahaamiseen.** Hiomapöly aiheuttaa sen, että liikkuvat osat, kuten alempi suoja, voivat juuttua kiinni. Hiovesta sahauksesta lentävät kipinät polttavat alempaa suojaa, leikkausosaa ja muita muoviosia.
- b) **Työkappaleen varmistamisessa kannattaa käyttää puristinta. Jos varmistat työkappaleen käsin, tulee käden olla vähintään 100 mm:n päässä sahanterästä. Älä sahaa kappaleita, jotka ovat liian pieniä kiinnitettäväksi tai pidettäväksi kiinni turvallisesti.** Vakavien vahinkojen riski kasvaa, jos kätesi joutuu liian lähelle sahanterää.
- c) **Työkappaleen on oltava paikallaan, ja sen on oltava joko kiinnitetty tai sitä on pidettävä sekä vastetta että sahauspöytää vasten. Älä syötä työkappaletta terää kohti tai sahaa sitä vapaasti.** Työkappaleesta voi lentää suurella nopeudella osia, jotka voivat aiheuttaa vammoja.
- d) **Paina sahanterä kappaleen läpi, älä vedä. Kun aloitat sahauksen on sahauspää ylhäällä. Käynnistä moottori, paina sahanterä alas ja paina terä puun läpi.** Puukappaleen sahaaminen terää vetämällä voi aiheuttaa sen, että terä nousee kappaletta pitkin ja sinkoaa sen koneen käyttäjän päälle.
- e) **Älä laita kättäsi sahauslinjalle, sahanterän taakse tai eteen.** On erittäin vaarallista yrittää varmistaa työkappale ristikäsin, eli pitää kiinni kappaleen oikeasta reunasta vasemmalla kädellä jne.

- f) **Älä laita kättäsi vasteen taakse alle 100 mm:n päähän sahanterän kummaltakaan puolelta sahanterän pyöriessä ottaaksesi pois puukappaleita tai jostain muusta syystä.** Et välttämättä havaitse sitä, kuinka lähellä sahanterää kätesi on, jolloin vakavan loukkaantumisen vaara on suuri.
- g) **Tarkasta työkappale ennen sahausta. Jos työkappale on kaareva tai vino, kiinnitä se kaavera puoli vastetta kohti. Varmista aina, että sahauslinjassa ei ole yhtään tilaa työkappaleen, vasteen ja pöydän välissä.** Kaareva tai vino työkappale voi vääntyä tai lentää ja tarttua terään sahauksen aikana. Työkappaleessa ei saa olla nauloja tai muita esineitä.
- h) **Älä käytä sahaa, jos pöydällä on työkaluja, puukappaleita ym.** Pienet roskat tai irtonaiset puupalat tai muut esineet, jotka osuvat pyörivään sahanterään, voivat lentää siitä kovalla nopeudella.
- i) **Sahaa vain yksi työkappale kerrallaan.** Pinottuja työkappaleita ei saa kiinnitettyä kunnolla, ja ne voivat tarttua terään tai lentää sahauksen aikana.
- j) **Varmista ennen jiirisahan käyttöä, että se on tasaisella ja kiinteällä alustalla.** Tasainen ja kiinteä alusta vähentää riskejä ja varmistaa, että jiirisaha seisoo tukevasti.
- k) **Suunnittele työskentelysi. Aina, kun muutat viistekulmaa tai jiirikulmaa, tarkasta, että säädettävä vaste on oikeassa asennossa, jotta se suojaa sahattavaa kappaletta eikä joudu kosketuksiin terän tai suojausosan kanssa.** Simuloi sahaustilanne ilman, että saha on päällä ja ilman sahattavaa puukappaletta, laskemalla sahanterä kuvitteellisen puukappaleen läpi varmistaaksesi, että kaikki sujuu ongelmitta ja eikä tuki pääse irtomaan.
- l) **Varmista, että pöytää leveämpi tai pidempi puukappale on tuettu riittävästi, esim. pidentämällä pöytää, sahapukilla tms.** Jiirisahapöytää pidempi tai leveämpi puukappale voi kaatua, jos sitä ei tueta kunnolla. Jos katkaistava tai sahattava puukappale kaatuu, se voi kohottaa alemmaa suojausta tai pyörivä sahanterä voi lennättää sen pois.
- m) **Älä käytä toista ihmistä korvaamaan pöydän jatketta tai lisätukena.** Jos sahattava kappale on tuettu epätasaisesti, se voi aiheuttaa sahanterän jumittumisen tai sahattavan kappaleen siirtymisen katkaisun aikana ja samalla vetää mukanaan sinut ja apulaisesi kohti pyörivää sahanterää.
- n) **Työstettävää puukappaletta ei saa puristaa tai millään tavalla painaa pyörivää sahanterää vasten.** Jos näin tehdään esim. pysäyttimen avulla, voi työstettävä puukappale kiillautua terää vasten ja sinkoutua pois suurella voimalla.
- o) **Käytä aina puristinta tai kiinnitintä, joka on muotoiltu tukemaan pyöreitä materiaaleja, kuten tankoja tai putkia.** Putkilla on tapana pyöriä leikattaessa, joten terä "puree" ja vetää putkea ja kättä terään.
- p) **Anna sahanterän saavuttaa täysi nopeus ennen kuin se osuu kappaleeseen.** Se vähentää työkappaleen lentämisen riskiä.
- q) **Sammuuta saha, jos puukappale tai terä jää jumiin. Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ja irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku. Vapauta jumittunut materiaali.** Jos jatkat jumittuneen kappaleen sahaamista, saatat menettää hallinnan tai vahingoittaa sahaa.
- r) **Sahattuasi valmiiksi, päästä virtakytkin, pidä sahauspäästä alaspäin ja odota, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt, ennen kuin poistat työkappaleen.** On vaarallista kurottua kädellä lähellä sahaa.

- s) **Pidä kahvasta kunnolla kiinni, kun teet vajaan sahauksen tai kun vapautat virtakytkimen ennen kuin sahauspää on täysin ala-asennossa.** Sahan jarrutoiminto voi aiheuttaa sahanterän äkillisen vetäytymisen alas, mikä aiheuttaa henkilövahinkojen riskin.

Katkaisu- ja jiirisahoja koskevat muut turvallisuusohjeet

- Älä käytä vioittuneita tai epämuodostuneita sahanterää.
- Vaihda pöydän sisäke, jos se on kulunut.
- Käytä ainoastaan valmistajan hyväksymiä sahanterää.
- Älä käytä pikateräksestä valmistettuja sahanterää.
- Valitse sahanterä, joka soveltuu sahattavaan materiaaliin.
- Älä sahaa materiaaleja, jotka eivät sovellu sahanterälle.
- Varmista, että sahanterässä on oikea nopeus.
- Jos laitetta täytyy siirtää, ota kiinni kahvasta.
- Käytä sahaa vain silloin, kun suojat ovat paikoillaan ja eikä toiminnassa ole ongelmia.
- Pidä sahan alla oleva maa puhtaana sahanpurusta ja muista roskista.
- Käytä ainoastaan sinun sahaasi sopivia välikelevyjä ja laippoja.
- Jos laitteessa on laser, sitä ei saa vaihtaa toisenlaiseen. Korjaukset tekee vain laserin valmistaja tai muu valtuutettu huoltoliike.

Vaikka laitetta käytettäisiin täysin ohjeiden mukaan, on mahdotonta poistaa kaikkia mahdollisia riskejä. Laitteen rakenne ja käyttö voivat aiheuttaa seuraavia riskitekijöitä käytön aikana:

- Kontakti sahanterän kanssa kohdassa, johon suoja ei ulotu.
- Kontakti pyörivän terän kanssa (leikkuuhaava).
- Puukappale tai sen osia voi lentää taaksepäin käyttäjää kohti (takapotku).
- Murtuva sahanterä.
- Irtoava ja lentävä kovametalliterä.
- Kuulovauriot ovat mahdollisia, jos kuulosuojaimia ei käytetä.
- Haitallinen pöly voi olla vaarallista, mikäli työskennellään huonosti tuuletetussa tilassa.

Tuotteen merkinnät ja turvallisuussymbolit



Lue koko käyttöohje.



Käytä aina hyväksyttyjä kuulosuojaimia, suojalaseja ja hengityssuojaimia!

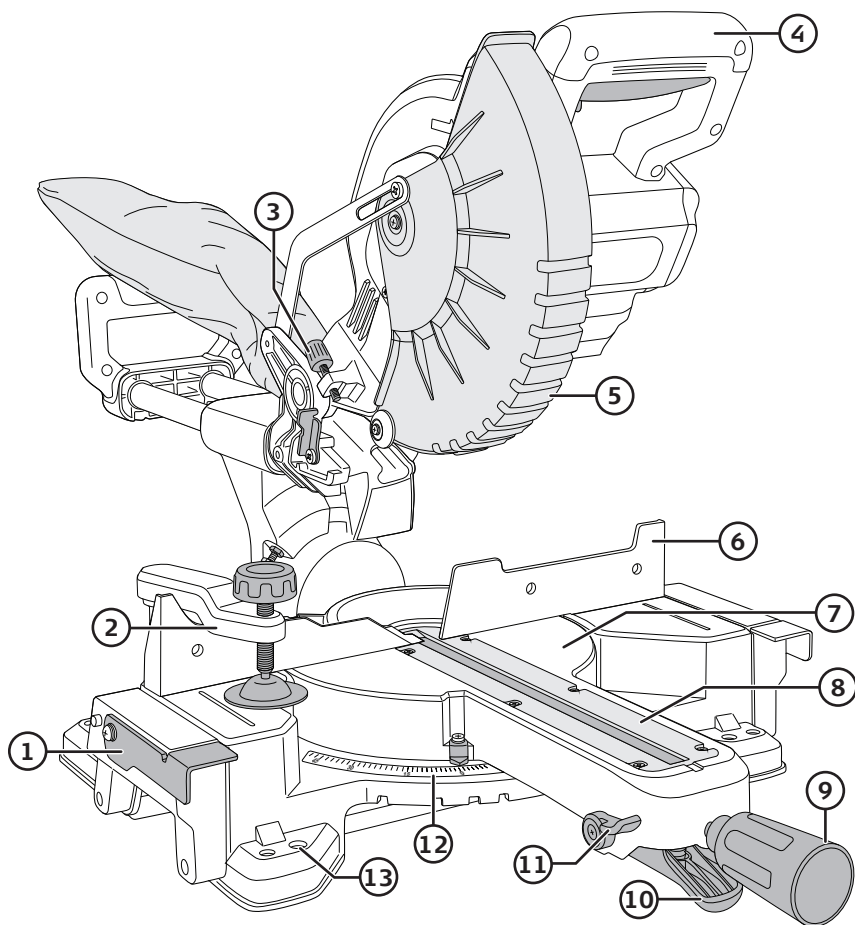


Vain sisäkäyttöön.

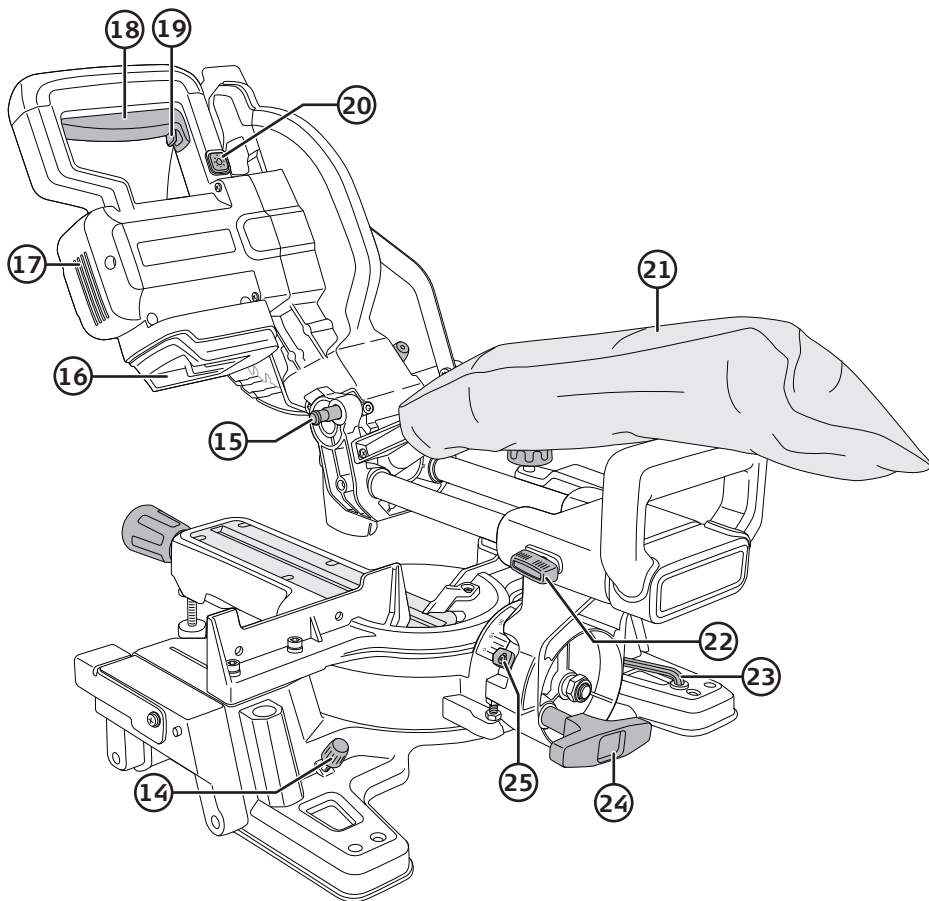


Terän läpimitta: $\varnothing$ 216 mm
Keskireikä: $\varnothing$ 30 mm
Paksuus: 2,0 mm

Tuotekuvaus



- | | |
|---|--|
| 1. Pöytäjatke ylösnostettavalla pääty pysäyttimellä | 8. Pöydän sisäke |
| 2. Työkappaleen siirrettävä puristin | 9. Jiirikulman portaaton lukituskahva (vaakasuora) |
| 3. Sahaussyvyyden säätöruuvi | 10. Lukituskahva kiinteille jiirikulmille (vaakasuora) |
| 4. Kantokahva | 11. Lukituskahvan (10) kytkentävipu |
| 5. Alempi teräsuoja | 12. Jiirikulman asteikko (vaakasuora) |
| 6. Vaste | 13. Kiinnitysreikä asennusta varten |
| 7. Jiiripöytä | |



- 14. Pöytäjatkeen lukitusruuvi
- 15. Sahauspään liikkeen lukitussalpa
- 16. Akkulokero
- 17. Moottorin ilma-aukot
- 18. Virtakytkin (Päälle/Pois päältä)
- 19. Virtakytkimen turvalukitus
- 20. LED-valon syytyspainike
(Valo sammuu automaattisesti)

- 21. Purupussi
- 22. Vetonarun lukitusruuvi
- 23. Kuusiokoloavain
- 24. Jiirikulman lukitusvipu (pystysuora)
- 25. Jiirikulman asteikko (pystysuora)

Asennus

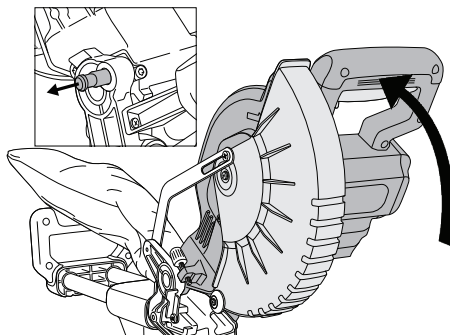
Sahan kiinnitys

1. Aseta saha vakaalle ja tasaiselle alustalle.
2. Ruuvaa saha neljään kiinnitysreikään (13) alustaan sopivilla ruuveilla.
Saha voidaan vaihtoehtoisesti kiinnittää neljällä puristimella.

Vapauta/lukitse sahauspää

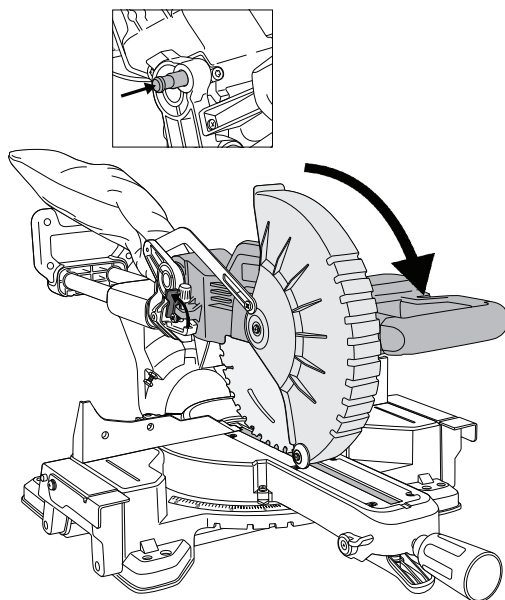
Vapauta

1. Paina sahauspää kahvalla alas ja vedä samalla irti sahauspään lukitussalpa.
2. Anna sahauspään avautua ylimpään asentoonsa.



Lukitse

1. Tarkista, että sahan syvyyslukitus on yläasennossa, jotta sahauspää voidaan painaa alas ala-asentoonsa.
2. Laske sahauspää ala-asentoonsa ja paina lukitussalpa sahauspäää kohti.



Huom.! Varmista, että sahauspää on lukitusasennossa kuljetuksen ja säilytyksen aikana.

Purunkerääjän asentaminen

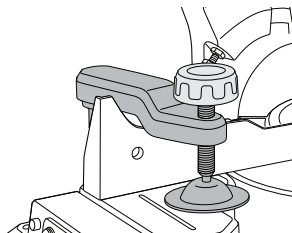
Työnnä mukana tuleva purupussi paikalleen tai liitä pölynimuri/pölynpoisto purunpoistoaukkoon.



Puristimen asennus

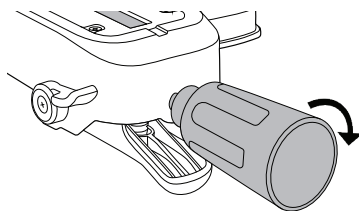
Aseta puristin sahan oikealle tai vasemmalle puolelle.

Huom.! Joissakin työvaiheissa, kuten jiirisahauksessa, puristin voi olla teräsuojan tiellä. Varmista, että sahauspää liikkuu esteettä ennen sahausksen aloittamista.



Jiirisäädön lukituskahvan asennus

Kierrä lukituskahvaa myötäpäivään, kunnes se pysähtyy. Kahvaa käytetään jiirikulman säätämiseen portaattomasti.



Käyttö

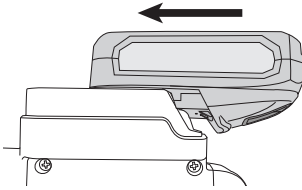
Laite on tarkoitettu kovan ja pehmeän puun sekä lastulevyjen että kuitulevyjen sahaamiseen.

Tarkasta ennen sahaamista seuraavat asiat:

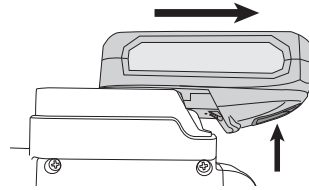
- saha on kiinnitetty turvallisesti työtasoon tai telineeseen.
- kaikki suojat ja turvalaitteet on asennettu oikein.
- sahanterä on terävä, oikein asennettu ja liikkuu vapaasti kaikissa säädöissä.

Akun asettaminen/poistaminen

Lisää tietoa akkujen lataamisesta löytyy erillisestä käyttöohjeesta.



Työnnä akku paikalleen ja varmista, että se lukittuu kunnolla.



Paina akun lukitusta ja irrota akku.

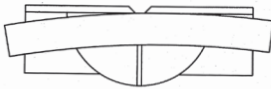
Huom.! Jotta saavutetaan moottorin maksimaalinen teho, suosittelemme käyttämään LXC-akkuja tyyppiä *HDPP18xx*, joiden kapasiteetti on 4 Ah tai enemmän.

(Poikkeustapauksissa voidaan käyttää myös muita LXC-akkuja, mutta näiden akkujen suojarakenteen vuoksi moottoria voidaan käyttää vain kevyemmillä kuormituksilla.)

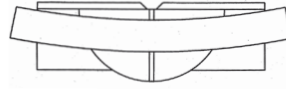
Valmistelut

Työkappaleen tarkastus

- ettei työkappaleessa ole vieraita esineitä (esim. nauvoja tai ruuveja).
- onko työkappale kierossa/taipunut. Taipuneet työkappaleet tulee kiinnittää niin, että kupera puoli on vasten ohjainta. Tämä estää työkappaleen puristumisen kiinni sahaterään.



Oikein



Väärin

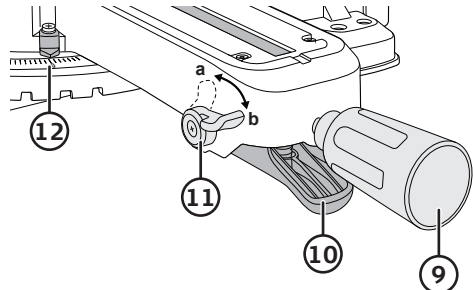
Sahauskulmien ja sahausvyöhyden säätäminen

Jiiripöydän kulma

Jiiripöytää voidaan säätää joko **portaattomasti** tai kiinteisiin asentoihin (**pikäsäätö**).

Portaaton säätö:

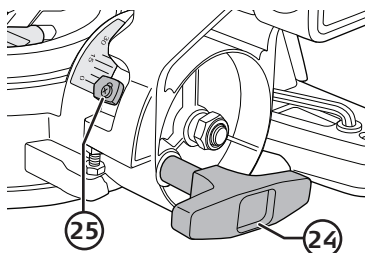
1. Aseta lukituskahvan kytkentävipu (11) asentoon (a).
2. Löysää kulmasäädön lukituskahva (9).
3. Käännä jiiripöytää ja valitse haluttu kulma asteikon (12) avulla.
4. Lukitse asento lukituskahvalla (9).



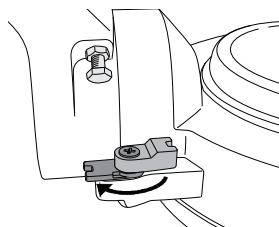
Pikasäätö:

1. Aseta lukituskahvan kytkentävipu pikasäätöä varten asentoon (b).
2. Löysää kulmasäädön lukituskahva (9).
3. Pidä pikasäätövivusta (10) kiinni kääntääksesi jiiripöytää. Vapauta vipu jossain seuraavista kiinteistä kulmista 0° - 15° - 22.5° - 31.6° - 45° .
4. Lukitse asento lukituskahvalla (9).

Sahauspään kallistus



1. Avaa lukitsinta (24).
2. Kallista sahauspäätä haluttuun kulmaan asteikon (25) avulla.
3. Kiristä lukitusvipu.



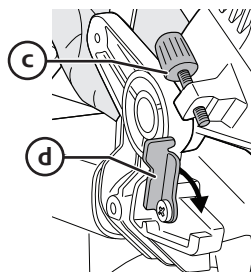
Vapauttamalla pysäytyslohkon kulma voidaan asettaa nopeasti ja helposti joko 33.9° tai 45° .

Jos sahauspää halutaan kallistaa ääriasentoonsa (47°), molemmat pysäytyslohkot täytyy kääntää sivuun.

Sahanterän sahausvyvyys

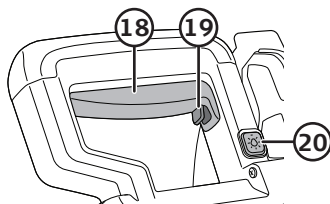
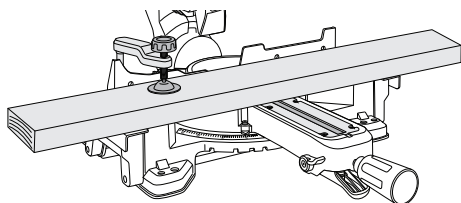
Jos työkalupalettea ei haluta sahata kokonaan läpi, sahanterän sahausvyvyys voidaan säätää.

1. Käännä sahausvyvyden rajoitin alas (d).
2. Laske sahauspää haluttuun korkeuteen jiiripöydästä ja pidä se siinä. Kierrä säätöruuvia (c), kunnes se osuu rajoittimeen.



Sahaaminen

1. Aseta työkappale jiiripöydälle. Vedä tarvittaessa pöydän jatke esiin löysäämällä lukitusruuvi (14).
2. Paina painiketta (20) sytyttääksesi LED-valon. Lamppu heittää varjon työkappaleeseen, jolloin suunniteltu sahauslinja voidaan kohdistaa. (Valo syttyy myös automaattisesti, kun saha käynnistetään.)



3. Kiinnitä työkappale puristimella (2).
4. Paina ensin turvapainiketta (19) ja käynnistä sitten saha pitämällä kiinni käynnistyskytkimestä (18).
5. Laske sahauspää hitaasti ja sahaa työkappaleen läpi. Leveitä työkappaleita sahattaessa:
 - Avaa lukitusruuvia (22).
 - Vie sahauspää itseäsi kohti, laske alas ja vedä sitten työkappaleen läpi.
6. Päästä virtakytkin, kun sahaus on valmis. Anna terän pysähtyä ennen kuin nostat sahauspään.

Tyhjennä purunkerääjä työn päätyttyä.

Ylikuormitus ja suojaus

Koneessa ja akussa on erilaisia suojatoimintoja koneen ja akun suojaamiseksi.

- Ylikuormitussuoja sammuttaa koneen/akun lyhytaikaisen ylikuormituksen sattuessa. Suoja palautuu automaattisesti. Kytke virta pois virtakytkimestä ja odota muutaman sekunnin ajan. Varmista, että konetta ei ole kuormitettu, ja käynnistä se uudelleen. Laite toimii taas normaalisti.
- Ylikuumenemissuoja voi sammuttaa koneen/akun pitkäaikaisen ylikuormituksen vuoksi. Ylikuumenemissuoja palautuu automaattisesti, mutta koneen voi käynnistää vasta, kun sen lämpötila on laskenut riittävästi. Anna laitteen/akun jäähtyä, ennen kuin yrität käynnistää laitteen. Myös suora auringonvalo saattaa aiheuttaa koneen ylikuumenemisen. Vältä suoraa auringonvaloa.
- Akussa on alijännitesuoja, joka sammuttaa laitteen, jos akku tyhjenee. Alijännitesuoja sammuttaa koneen automaattisesti, jonka jälkeen akku pitää ladata.

Hoito, huolto ja säätö

- Poista akku ennen puhdistusta ja huoltoa/säätöä.
- Tyhjennä purunkerääjä työn päätyttyä.
- Pidä saha pölyttömänä ja puhtaana sahanpurusta. Varmista erityisesti, että moottorin ilma-aukoissa ei ole epäpuhtauksia.
- Pyyhi saha kevyesti kostutetulla liinalla. Käytä mietoa puhdistusainetta. Älä käytä liuottimia tai syövyttäviä kemikaaleja.
- Jos katkaisu- ja jiirisahaa ei käytetä pitkään aikaan, poista akku ja säilytä laitetta kuivassa ja pölyttömässä paikassa lasten ulottumattomissa.

Sahanterän vaihtaminen

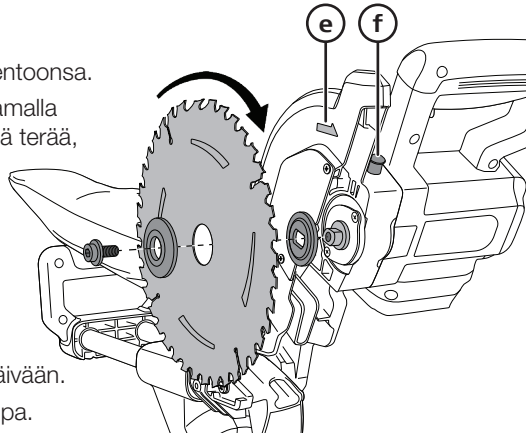
Huom.!

- Käytä suojakäsineitä, terä on terävä.
- Käytä ainoastaan sahanteriä, jotka on merkitty samalla tai suuremmalla kierrosnopeudella kuin sahan tiedoissa.

1. Irrota akku sahasta.
2. Päästä sahauspää ylimpään asentoonsa.
3. Käännä teräsuoja ylös ja pidä samalla karalukitus painettuna (f). Käännä terää, kunnes karalukko lukitsee sen.
4. Pidä karalukkoa sisään-painettuna ja avaa teräpultti käyttämällä mukana tulevaa kuusiokoloavainta.

Huom.! Teräpultissa on vasemman puoleiset kierreteet, avaa se kiertämällä sitä myötäpäivään.

5. Irrota teräpultti ja ulompi terälaippa.
6. Irrota sahanterä sisemmästä terälaipasta.
7. Asenna uusi sahanterä käänteisessä järjestyksessä. Puhdista terälaipat ja kiinnityspultti huolellisesti ennen asennusta. Tarkasta sahanterän pyörimissuunta, jotta se vastaa ylemmän teräsuojan (e) nuolta.
8. Varmista ennen sahan käynnistämistä, että kaikki suojat on asennettu oikein ja että ne toimivat.



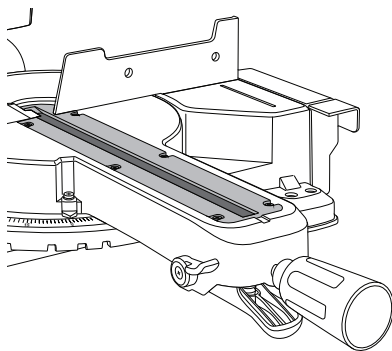
Huom.!

- Varmista sahanterän vaihtamisen jälkeen, että terä liikkuu kevyesti kaikissa säätöasennoissa.
- Poista kaikki työkalut ja vapauta karalukitus ennen sahan käynnistämistä.

Pöydän sisäkkeen vaihtaminen

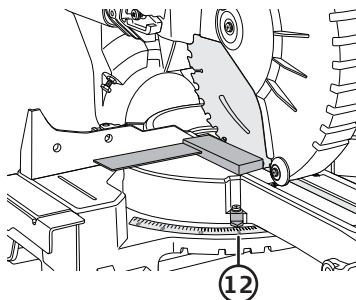
1. Irrota akku sahasta.
2. Kierrä ruuvit irti ja irrota pöydän sisäke.
3. Asenna uusi pöydän sisäke ja kiinnitä ruuvit. **Huom.!** Älä kiristä liikaa, sillä se voi vahingoittaa pöydän sisäkettä.

Huom.! Älä käytä sahaa ilman pöydän sisäkettä!



Säädä sahanterän 90°:een kulma suhteessa ohjaimeen

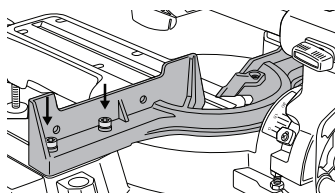
1. Aseta vaakasuoran ja pystysuoran kulmasahauksen kulmat asentoon 0°.
2. Laske sahauspää alimpaan asentoon ja lukitse se lukitussalvalla (15).
3. Aseta suorakulma sahanterää ja ohjainta vasten.
4. Jos sahanterä ei ole 90° ohjainta vasten:
 - Avaa neljä jiiriohjaimen ruuvia kuusiokoloavaimella (23).
 - Säädä ohjain niin, että sahanterä on yhdensuuntainen suorakulman kanssa.
 - Kiristä ruuvit kunnolla ja tarkasta kulma uudelleen.



Tarkista, että jiiristeikon osoitin (12) osoittaa kohtaan 0°. Jos ei osoita, löysää ruuvi ja säädä osoitinta – kiristä sen jälkeen ruuvi.

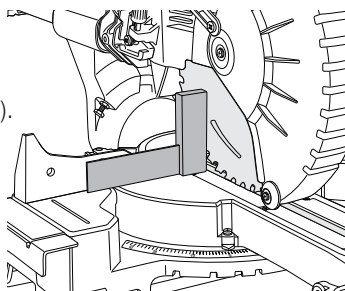
Huom.! Jos jiirikulma on pahasti pielessä, koko jiiripöytää voidaan säätää:

- Löysää lukituskahva (9), jotta jiiripöytää voidaan kääntää.
- Löysää kaksi kuusiokantaruuvia sahan alapinnalta, jotka pitävät jiiripöydän lukitusmekanismia paikallaan.
- Mittaa kulma samalla tavalla kuin aiemmin ja kiristä sitten ruuvit huolellisesti.

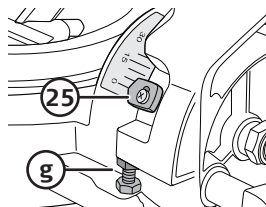


Säädä sahanterän 90°:een kulma suhteessa jiiripöytään

1. Aseta vaakasuoran ja pystysuoran kulmasahauksen kulmat asentoon 0°.
2. Laske sahauspää alimpaan asentoon ja lukitse se lukitussalvalla (15).
3. Aseta suorakulma sahanterää ja jiiripöytää vasten.
4. Jos sahanterä ei ole 90° jiiripöytää vasten:
 - Löysää mutteri, joka lukitsee pysäytysruuvit (g).
 - Säädä pysäytysruuvit siten, että ääriasento osuu kohdalleen, kun terä on yhdensuuntainen jiirisahapöydän kanssa.
 - Kiristä lukitusruuvit kunnolla ja tarkasta kulma uudelleen.

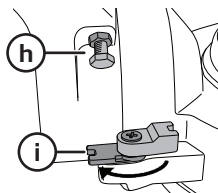


5. Tarkista, että jiiristeikon osoitin (25) osoittaa kohtaan 0°. Jos ei osoita, löysää ruuvi ja säädä osoitinta – kiristä sen jälkeen ruuvi.



Säädä sahauspään 45 asteen kallistuskulma

1. Aseta vaakasuoran jiirisahauksen kulma asentoon 0°.
2. Käännä alimmainen pysäytyslohko esiin (i).
3. Kallista sahauspäää niin, että pysäytysruuvit asettuvat pysäytyslohkoa vasten.
4. Varmista terän ja jiiripöydän välinen kulma.
5. Jos sahanterä ei ole 45° jiiripöytää vasten:
 - Löysää mutteri, joka lukitsee pysäytysruuvit (h).
 - Säädä pysäytysruuvit siten, että ne asettuvat pysäytyslohkoa vasten, kun terä on 45 asteen kulmassa jiirisahapöytään nähden.
 - Kiristä lukitusruuvit kunnolla ja tarkasta kulma uudelleen.



Kierrättäminen

Tämä kuvake tarkoittaa, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa. Tämä koskee koko EU-aluetta. Virheellisestä hävittämisestä johtuvien mahdollisten ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi tuote tulee viedä kierrätettäväksi, jotta materiaali voidaan käsitellä vastuullisella tavalla. Kierrätä tuote käyttämällä paikallisia kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteys ostopaikkaan. Ostopaikassa tuote kierrätetään vastuullisella tavalla.



Tiedot

Kuormittamaton kierrosluku	4200 k/min
Sahanterä, jossa kovametallihampaat	Ø 216/30 mm
Hammasten määrä	40 kpl
Sahanterän kallistuksen säätö	0–47°
Säädettävä jiirisahaus	–47°/0°/+47°
Työkappaleen enimmäismitat, jjiirikulma 0° ja kallistus 0°	65 × 235 mm
Työkappaleen enimmäismitat, jjiirikulma 0° ja kallistus 45°	235 × 38 mm
Työkappaleen enimmäismitat, jjiirikulma 45° ja kallistus 0°	165 × 65 mm
Työkappaleen enimmäismitat, jjiirikulma 45° ja kallistus 45°	38 × 165 mm
Ääni	LpA = 103 dB, K = 3 dB LwA = 116 dB, K = 3 dB
Akku	18 V litiumioni LXC HDPP18xx ≥4 Ah (myydään erikseen)
Mitat	635 × 410 × 350 mm
Paino	9,32 kg (ilman akkua)

EC Declaration of Conformity

EG-försäkran om överensstämmelse / Egenerkläring / EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

EU-försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Egenerkläringen er utstedt

under produsentens eget ansvar. / Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla

Manufacturer and person authorised to compile technical file: Clas Ohlson AB, SE-793 85 Insjön, Sweden

Name	Mitre Saw
Type/Model	ML-CCS33-180
Clas Ohlson Article Number	413714000

The product satisfies the provision for CE-marking according to the following directive(s) / regulation(s) including amendments / Produkten uppfyller kraven för CE-märkning enligt följande direktiv / förordningar inklusive ändringar/ Produktet tilfredsstiller bestemmelsen om CE-merking i henhold til følgende direktiv (er) / forskrifter, inkludert endringer / Tuote täyttää seuraavien direktiivin / asetusten mukaiset CE-merkintää koskevat vaatimukset, mukaan lukien muutokset;

- ☒ Machinery Directive 2006/42/EC
- ☒ EMC Directive 2014/30/EU

References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared. Hänvisning till de harmoniserade standarder som använts eller hänvisningar till de specifikationer som försäkran om överensstämmelse deklarerar: / Referere til harmoniserte standarder som brukes, eller henvisninger til spesifikasjonene der samsvarserklæring er erklært: / Viittaus yhdenmukaistettuihin standardeihin tai viittaus eritelmiin, jossa vaatimustenmukaisuusvakuutus on julistettu;

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN 62841-1:2015+A11:2022,
EN IEC 62841-3-9:2020+A11:2020

Signed for and on behalf of;

Place and date: 2025-04-30



Henrik Alfredsson
Product & Quality Compliance Manager
Clas Ohlson AB, SE-793 85 Insjön, Sweden

LXC

LITHIUM XROSS CONNECT

18V LITHIUM SERIES

