

2000W
185MM (7 1/4")
CARBON FIBRE
CIRCULAR SAW
WITH LASER

DLS2000MCF

DE CIRKELZAAG VAN DE VEZEL VAN DE KOOLSTOF
MET LASER

SCIE DE CIRCULAIRE DE FIBRE DE CARBONE
AVEC LE LASER

CARBON-FASER-RUNDSCHREIBEN-SÄGE
MIT LASER

SEGA DELLA CIRCONVALLAZIONE DELLA FIBRA DEL CARBONIO
CON IL LASER

SIERRA DE LA CIRCULAR DE LA FIBRA DEL CARBÓN
CON EL LASER



GMC[®]
GLOBAL MACHINERY COMPANY

Contents

Guarantee	2
Introduction	3
Environmental protection	3
Description of symbols	3
Specifications	3
General safety rules	4
Additional safety rules for laser lights	5
Additional safety rules for circular saws	6
Accessories	7
Unpacking	7
Assembly	7
Know your product	8
Overview	9
Adjusting the cutting depth	9
Adjusting the bevel angle	9
Switching on and off	10
Making a cut	10
Making a pocket cut	10
Using the parallel fence	11
Using the guidance system	11
Changing the blade	12
Adjusting the twin laser	12
Maintenance	13
Cleaning	13
General inspection	13
Power cord maintenance	13
Troubleshooting	13

Introduction

Thank you for purchasing this GMC Tool. These instructions contain information necessary for safe and effective operation of this product. This product has unique features. Even if you are familiar with similar products, please read this manual carefully to make sure you get the full benefit from them. Keep this manual close to hand and ensure all users of this tool have read and fully understand them.

Guarantee

To register your guarantee visit our web site at **www.gmctools.com** and enter your details*.

Your details will be included on our mailing list (unless indicated otherwise) for information on future releases. Details provided will not be made available to any third party.

Purchase Record

Date of Purchase:

Model:

Serial Number: _____
(located on motor housing)

Retain your receipt as proof of purchase.

If registered within 30 days of purchase GMC guarantees to the purchaser of this product that if any part proves to be defective due to faulty materials or workmanship within 24 MONTHS from the date of original purchase, GMC will repair, or at its discretion replace, the faulty part free of charge. This guarantee does not apply to commercial use nor does it extend to normal wear and tear or damage as a result of accident, abuse or misuse.

* Register online within 30 days of purchase.

Terms & conditions apply.

This does not affect your statutory rights.

Environmental Protection



Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice



Description of Symbols

The rating plate on your tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use.



Read instruction Manual.



Wear hearing protection.



Wear eye protection.



Wear breathing protection.



Double insulated for additional protection.



Conforms to relevant legislation and safety standards.

Declaration of Conformity

The Undersigned: Mr Philip Ellis **as authorized by:** GMC

Declare that:

PRODUCT CODE: DLS2000MCF

DESCRIPTION: Carbon Fibre Circular Saw with Laser

Electric power: 230-240V~ 50Hz 2000W

CONFORMS TO THE FOLLOWING DIRECTIVES:

- Directive 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility
- Directive 2006/95/EC Low Voltage Directive
- Directive 98/37/EC Machinery Directive
- Directive 2002/95/EC RoHS
- EN55014-1:2006, EN55014-2:1997+A1:2001
- EN61000-3-2:2006, EN61000-3-11:2000

THE TECHNICAL DOCUMENTATION IS KEPT BY GMC

Date: 13/08/09

Signed by:

Mr Philip Ellis, **Managing Director**

Specifications

Voltage:	230–240V~ 50Hz
Input power:	2000W
No load speed:	4700 min ⁻¹
Blade diameter:	185mm
Blade teeth:	24 TCT
Blade arbour:	30mm
Blade kerf:	2.8mm
Bevel capacity:	0° to 55°
Depth of cut at 90°:	60mm
Depth of cut at 45°:	42mm
Depth of cut at 55°:	34mm
Laser type:	Class 2, mains operated
Electrical insulation:	Double insulated
Weight:	5.4kg

Noise and Vibration Data:

A Weighted Sound Pressure:	97dB(A)
A Weighted Sound Power:	108dB(A)
Uncertainty:	3dB(A)
Typical Weighted Vibration:	2.22m/s ²
Uncertainty:	1.5m/s ²

The sound intensity level for the operator may exceed 85dB(A) and sound protection measures are necessary.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

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

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

1. WORK AREA SAFETY

- a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and 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 adaptor plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b. **Avoid body contact with earthed or 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 safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c. **Avoid accidental starting.** Ensure the switch is in the off position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in 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, clothing and gloves 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 these devices can reduce dust related hazards.

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 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. Always unplug your power tool when leaving unattended.** Such preventative safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally by untrained users.
- f. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation.** If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- g. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- h. Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.
- 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.

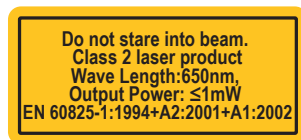
Additional safety rules for laser lights

The laser light/laser radiation used in the GMC laser system is Class 2 with maximum output of 1mW and a wavelength of 650nm. These lasers do not normally present an optical hazard, although staring at the beam may cause flash blindness.

WARNING. Do not stare directly at the laser beam.

A hazard may exist if you deliberately stare into the beam. Please observe all safety rules as follows:

- The laser shall be used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.
- Never aim the beam at any person or an object other than the workpiece.
- The laser beam shall not be deliberately aimed at personnel and shall be prevented from being directed towards the eye of a person for longer than 0.25s.
- Always ensure the laser beam is aimed at a sturdy workpiece without reflective surfaces, i.e. wood or rough coated surfaces are acceptable. Bright shiny reflective sheet steel or the like is not suitable for laser use as the reflective surface could direct the beam back at the operator.
- Do not change the laser light assembly with a different type. Repairs must only be carried out by the laser manufacturer or an authorised agent.



CAUTION. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

Additional safety rules for circular saws

DANGER

- a. Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- b. Do not reach underneath the workpiece. The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- c. Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece. Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- d. Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform. It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- e. Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a “live” wire will also make exposed metal parts of the power tool “live” and shock the operator.
- f. When ripping always use a rip fence or straight edge guide. This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- g. Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes. Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
- h. Never use damaged or incorrect blade washers or bolt. The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Causes and operator prevention of kickback:

- Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;

- When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

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

- a. Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade. Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- b. When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- c. When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material. If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
- d. Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- e. Do not use dull or damaged blades. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.

- f. Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut. If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- g. Use extra caution when making a “plunge cut” into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

- a. Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position. If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- b. Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use. Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- c. Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as “plunge cuts” and “compound cuts.” Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
- d. Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

Contents of carton

The GMC DLS2000MCF Circular Saw is supplied with the following accessories as standard:

- Blade (fitted)
- Blade key
- Parallel fence

Unpacking

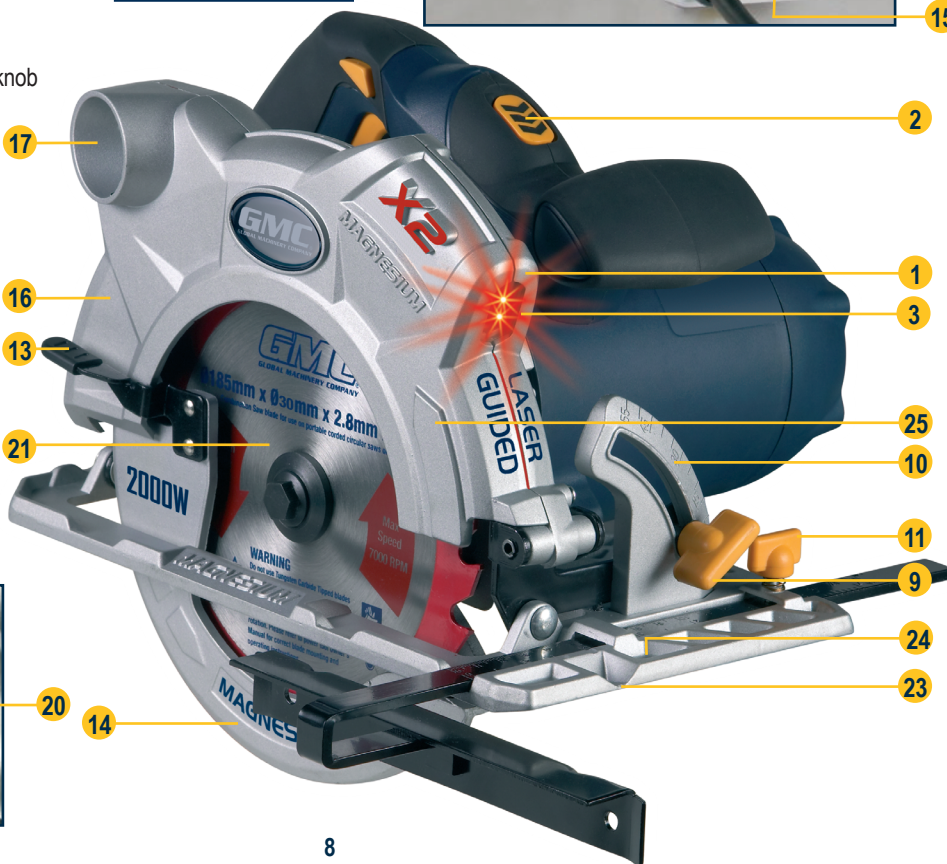
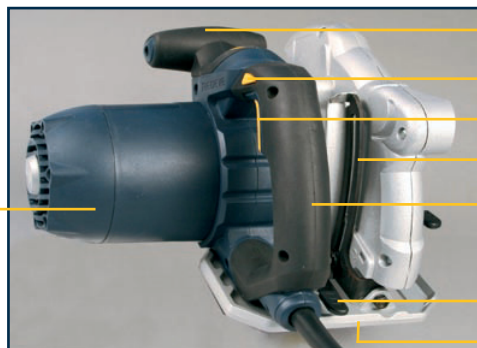
Due to modern mass production techniques, it is unlikely that your GMC Power Tool is faulty or that a part is missing. If you find anything wrong, do not operate the tool until the parts have been replaced or the fault has been rectified. Failure to do so could result in serious personal injury.

Assembly

The GMC circular saw is packed, fully assembled except for the parallel fence.

Know your product

1. Dual Laser light assembly
2. Dual Laser light on/off button
3. Dual Laser light aperture
4. Trigger switch
5. Lock-off button
6. Motor housing
7. Main handle
8. Front handle
9. Bevel adjustment knob
10. Bevel scale
11. Parallel fence locking knob
12. Parallel fence
13. Blade guard lever
14. Lower blade guard
15. Base plate
16. Upper blade guard
17. Dust extraction port
18. Depth locking lever
19. Depth of cut indicator
20. Spindle lock button
21. Blade
22. Blade wrench
23. Blade guide notch
24. Parallel fence slots
25. Disc rotation indicator



You have purchased a 2000W Carbon Fibre Circular Saw with the GMC laser line generator system.

Please refer to the safety instructions given earlier in this manual for important instructions regarding the use of the laser.

The saw is capable of ripping and cross cutting hardwoods, softwoods and man made boards quickly, accurately and safely.

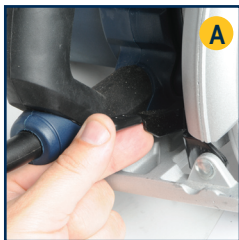
By loosening the bevel adjustment knob (9), the body and the blade of the saw can be tilted to any angle up to 55° for making angle cuts. Please note that the maximum depth of cut is reduced when cutting at an angle.

A fixed upper blade guard (16) encloses the upper part of the blade. As the saw advances through the work piece, the pivoting lower blade guard (14) is pushed back by the edge of the wood to expose only that part of the blade which is needed. When the blade clears the work, the spring loaded lower blade guard snaps back to completely enclose the blade.

Adjusting the cutting depth

CAUTION. Always ensure that the saw is switched off and unplugged from the power supply before making any adjustments.

1. Ensure that the saw is facing away from you.
2. Loosen the depth locking lever (18) (Fig. A).
3. Hold the base plate flat against the edge of the work piece and lift the body of the saw until the blade is at the right depth (Fig. B). Use the depth of cut indicator (19) to determine the cutting depth.



4. Tighten the depth locking lever (18).

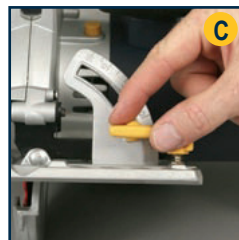
Note. Always use the correct blade depth setting.

The correct blade depth setting for all cuts should not be more than (6.35mm) 1/4" below the material being cut. Allowing more depth will increase the chance of kickback and result in a rough cut.

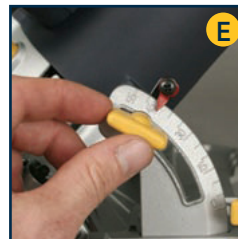
Adjusting the bevel angle

CAUTION. Always ensure that the saw is switched off and unplugged from the power supply before making any adjustments.

1. The saw can be adjusted to cut at any angle between 0° and 55°. When making 55° bevel cuts, there is a notch (23) in the saw base to help you line up the blade with the line of cut. Align your line of cut with the inner blade guide notch on the base of the saw when making 55° bevel cuts.
2. Loosen the bevel adjustment knob (9) located at the front of the base plate (Fig. C).



3. Tilt the body of the saw until the required angle is reached (Fig. D) using the bevel scale (10) as a guide.
4. Tighten the bevel adjustment knob (9) to secure the base plate. (Fig. E)



Note. Always make a trial cut in a scrap piece of material along a guideline to determine how much you should offset the blade from the guideline to make an accurate cut.

Switching on and off

1. Connect the plug to the power supply.
2. Depress the lock-off button (5) (Fig. F) and squeeze the trigger switch (4) (Fig. G).



3. The blade will take approximately 2 seconds to reach full speed.

CAUTION. Ensure you have a firm grip on the handles with both hands at start up as the tool will produce kickback.

Making a cut

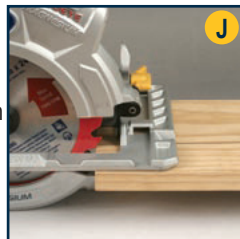
1. Mark the line of cut on the work piece.
2. Adjust the depth of cut and bevel angle as required.
3. When making 90° cross or rip cuts, align your line of cut with the outer blade guide notch on the base of the saw (Fig. H).
4. When making 45° bevel cuts, align your line of cut with the inner blade guide notch on the base of the saw.
5. Rest the front edge of the base on the work piece (Fig. I). Making a cut



6. Start the motor by depressing the lock-off button (5) and squeezing the trigger switch (4).

Note. Always let the blade reach full speed (approximately 2 seconds) before you begin to cut into the work piece.

7. Slowly push the saw forward using both hands (Fig. J).
8. When making a cut always use steady, even pressure. Forcing the saw causes rough cuts and could shorten the life of the saw or cause kickback. Allow the blade and the saw to do the work.



9. After completing your cut, release the trigger switch and allow the blade to come to a complete stop. Do not remove the saw from the work piece while the blade is moving.

Note. Since blade thickness varies, always make a trial cut in scrap material along the guideline to determine how much, if any, the guideline must be offset to get an accurate cut.

Making a pocket cut

1. Adjust the depth of cut as required.
2. Adjust the bevel setting to 0°.
3. Raise the lower blade guard lever (13) to expose the saw blade and firmly rest the front of the base flat against the work piece with the rear handle raised so the blade does not touch the work piece (Fig. K).



4. With the blade just clearing the work piece, start the motor by depressing the lock-off button (5) and squeezing the trigger switch (4).
5. Always let the blade reach full speed (approximately 2 seconds) before you begin to cut into the work piece.
6. Slowly lower the saw into the work piece, using the front of the base resting on the work piece as a hinge point.

WARNING. As soon as the blade starts cutting the material, release the lower blade guard lever.

7. Once the base plate (15) is flat against the work piece, proceed cutting in a forward direction to the end of the cut.
8. After completing your cut, release the trigger switch and allow the blade to come to a complete stop.
Do not remove the saw from the work piece while the blade is moving.

Note. If the corners of your pocket cut are not completely cut through, use a jigsaw or hand saw to finish the corners.

Using the parallel fence

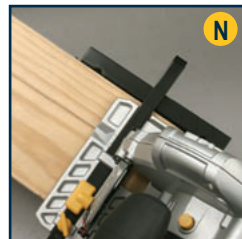
The parallel fence (12) allows you to make parallel cuts in a sheet of wood, all at the same width.

CAUTION. Always ensure that the saw is switched off and unplugged from the power supply before making any adjustments.



1. Loosen the parallel fence locking knob (11) (Fig. L).
2. Slide the parallel fence (12) through the parallel fence slots (24) in the base plate (15) (Fig. M).

3. Adjust the parallel fence to the required width and secure it in position with the parallel fence locking knob (11).
4. Ensure that the parallel fence rests against the wood along its entire length to give a consistent parallel cut (Fig. N).



Using the X2 Laser Guide System

The X2 Laser Guide dual laser line is designed for guiding the tool along a desired line of cut on a workpiece. The X2 Laser guide allows you to choose whether waste material is on the inner or outer side of the blade.

WARNING. Before proceeding to use the X2 Laser Guide laser line system, ensure that the **Additional safety rules for laser lights** section is read and fully understood.

Always ensure the laser beam is aimed at a sturdy work piece without reflective surfaces. i.e. wood or rough coated surfaces are acceptable. Bright shiny reflective sheet steel or the like is not suitable for laser use as the reflective surface could direct the beam back at the operator.

Only turn laser beam on when tool is on work piece.

1. Mark the line of the cut on the work piece.
2. Adjust the depth of cut and bevel angle as required.



3. Rest the front edge of the base on the work piece.
4. Switch on the laser beam using the laser light on/off button (2) (Fig. O).

5. Align the beam with the line on the work piece (Fig. P).
6. Start the motor by depressing the lock-off button (5) and squeezing the trigger switch (4).
7. Always let the blade reach full speed (approximately 2 seconds) before you begin to cut into the work piece.
8. Slowly push the saw forward using both hands, keeping the red laser light beam on the line of cut.
9. After completing your cut, release the trigger switch and allow the blade to come to a complete stop. Do not remove the saw from the work piece while the blade is moving.
10. Switch off the laser beam on completion of the cut.

Note. The laser generated line is preset to align with the left side of the blade (closest to the motor).

Changing the blade

CAUTION. Always ensure that the saw is switched off and unplugged from the power supply before making any adjustments.

1. Place saw on its side on a flat surface.
2. Rotate the saw blade by hand whilst depressing the spindle lock button (20) until the blade locks (Fig. Q).
3. Whilst depressing the spindle lock button, turn the blade bolt anti-clockwise using the wrench provided (Fig. R).



4. Remove the outer blade flange and the blade bolt.
5. Raise the lower blade guard (14) using the blade guard lever (13).
6. Remove the saw blade from the inner flange and pull it out (Fig. S).

7. Clean the saw blade flanges thoroughly before mounting the new saw blade. Wipe a drop of oil onto the inner and outer flange where they will touch the blade.
8. Mount the new saw blade onto the spindle and against the inner flange.
9. Replace the outer flange and tighten the blade bolt (Fig.T).



WARNING. The direction in which the blade rotates has to be the same as the direction of the arrow marked on the housing (25).

10. Ensure that the spindle lock button (20) is released.
11. Before using the saw again, check that the safety devices are in good working order.

IMPORTANT. After replacing the saw blade, make sure that the saw blade runs freely by turning the blade by hand.

12. Plug the machine into a power socket and run the saw under no load to check that it runs smoothly before using it to cut any material. Only turn laser beam on when tool is on workpiece.

Adjusting the twin laser

IMPORTANT. The tool should be plugged into a power source when checking and adjusting the dual laser line. Ensure hands are kept well away from the saw blade and avoid accidental activation of the trigger.

1. To adjust the twin laser, insert a hex key into the laser guard and turn to move the laser from side to side. This will align the laser with the blade (Fig. U).



Maintenance

WARNING. Always ensure that the tool is switched off and the plug is removed from the power point before making any adjustments or maintenance procedures.

Cleaning

- 1. Keep the tool's air vents unclogged and clean at all times.
- 2. Remove dust and dirt regularly. Cleaning is best done with a rag.
- 3. Re-lubricate all moving parts at regular intervals.
- 4. If the body of the saw needs cleaning, wipe it with a soft damp cloth. A mild detergent can be used but nothing like alcohol, petrol or other cleaning agent.
- 5. Never use caustic agents to clean plastic parts.

CAUTION. Do not use cleaning agents to clean the plastic parts of the tool. A mild detergent on a damp cloth is recommended. Water must never come into contact with the tool.

General inspection

Regularly check that all the fixing screws are tight. They may vibrate loose over time.

Power cord maintenance

If the supply cord needs replacing, the task must be carried out by the manufacturer, the manufacturer's agent, or a qualified electrical service repairer to avoid a safety hazard.

Troubleshooting

Trouble	Problem	Suggested remedy
Saw will not start	Power cord not plugged in	Ensure that the cord is connected to the power supply
	Power fault, fuse or circuit breaker tripped	Check the power supply
	Cord damaged	Use authorised service centre to repair or replace*
	Burned out switch	Use authorised service centre to repair or replace*
	Faulty motor	Use authorised service centre to repair or replace the motor*
Blade does not reach full speed	Extension cord too long or undersized	Use extension cord heavy enough to carry the current
	Tool is overheating	Turn off the tool and let it cool down to room temperature. Inspect and clean the ventilation slots
Poor cutting	Accessory blunted	Replace with new circular saw blade
Vibration or abnormal noise	Loose parts	Check to see that all knobs and levers are securely tightened including bevel adjustment knob, depth locking lever and parallel fence locking knob
	Blade vibrating	Ensure that the blade nut is securely tightened
	Moving parts excessively worn	Use authorised service centre to repair or replace*

*Visit www.gmctools.com for your nearest authorised service centre

Introductie	14
Garantie	14
Specificaties	15
Algemene veiligheidsregels	16
Aanvullende veiligheidsregels voor laserlicht	17
Aanvullende veiligheidsregels voor cirkelzagen	18
Inhoud van de verpakking	20
Uitpakken	20
Montage	20
Ken uw product	21
De zaagdiepte instellen	22
De afschuiningshoek instellen	22
Aan- en uitschakelen	22
Een zaagsnede maken	23
Een gat zagen	23
De parallelgeleider gebruiken	24
Het laserlijnsysteem gebruiken	24
Het zaagblad vervangen	25
Onderhoud	25
Reinigen	26
Algemene inspectie	26
Onderhoud elektriciteitsnoer	26
Eg-Verklaring van Overeenstemming	26
Problemen oplossen	27

Introductie

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit GMC-gereedschap. Deze instructies bevatten informatie die u nodig hebt voor een veilige en doeltreffende bediening van dit product. Dit product heeft unieke kenmerken. Zelfs als u bekend bent met gelijksoortige producten dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen, zodat u in staat bent alle voordelen te benutten. Houd deze handleiding bij de hand en zorg ervoor dat alle gebruikers van dit gereedschap de handleiding hebben gelezen en volledig hebben begrepen.

Garantie

Om uw garantie te registreren, gaat u naar onze website op www.gmctools.com en voert u uw gegevens in*.

Uw gegevens worden opgeslagen in onze mailinglist (tenzij u anders aangeeft) voor informatie over nieuwe producten. De ingevulde gegevens worden aan geen enkele derde partij beschikbaar gesteld.

Aankoopgegevens

Datum van aankoop:

Model:

Serienummer: _____
(bevindt zich op motorbehuizing)

Bewaar uw aankoopbon als aankoopbewijs.

Indien dit product wordt geregistreerd binnen 30 dagen na aankoop, garandeert GMC de koper van dit product dat indien een onderdeel defect is vanwege fouten in materiaal of uitvoering binnen 24 maanden na de datum van de oorspronkelijke aankoop, GMC het defecte onderdeel gratis repareert of, naar eigen inzicht, vervangt. Deze garantie heeft geen betrekking op commercieel gebruik en strekt zich niet uit tot normale slijtage of schade ten gevolge van een ongeluk, verkeerd gebruik of misbruik.

*Registreer online binnen 30 dagen na aankoop.

Algemene voorwaarden zijn van toepassing.

Dit tast uw wettelijke rechten niet aan.

Bescherming Van Het Milieu



Elektrische producten mogen niet worden afgevoerd met het normale huisvuil. Indien de mogelijkheid bestaat, dient u het product te recycleren. Vraag de plaatselijke autoriteiten of winkelier om advies betreffende recycleren.

Beschrijving symbolens

Op het gegevensplaatje van uw gereedschap kunnen zich symbolen bevinden.

Deze vertegenwoordigen belangrijke informatie over het product of instructies voor het gebruik.



Lees het Handboek van de Instructie.



Draag gehoorbescherming.
Draag oogbescherming.
Draag bescherming voor de luchtwegen.



Dubbel geïsoleerd voor extra bescherming.



Voldoet aan de relevante wetgeving en veiligheidsstandaards.

Eg-Verklaring van Overeenstemming

De Ondergetekende: Mr Philip Ellis **Gemachtigd door:** GMC

Declare that:

TYPE/ SERIENR: DLS2000MCF

NAAM/MODEL:

De Cirkelzaag van de Vezel van de Koolstof met Laser

Stroom: 230-240V~ 50Hz 2000W

VOLDOET AAN DE VEREISTEN VAN DE RICHTLIJN:

- Directive 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility
- Directive 2006/95/EC Low Voltage Directive
- Directive 98/37/EC Machinery Directive
- Directive 2002/95/EC RoHS
- EN55014-1:2006, EN55014-2:1997+A1:2001
- EN61000-3-2:2006, EN61000-3-11:2000

DE TECHNISCHE DOCUMENTATIE WORDT BEWAARD DOOR GMC

Datum: 13/08/09

Langs ondertekend: Mr Philip Ellis, Managing Director

Specificaties

Voltage:	230-240V~ 50Hz
Ingangsstroom:	2000W
Snelheid onbelast:	4700min ⁻¹
Diameter zaagblad:	185mm
Zaagblattanden:	24 TCT
Draaispil zaagblad:	30mm
Zaagsnede zaagblad:	2,8mm
Afschuiningscapaciteit:	0° tot 55°
Zaagdiepte bij 90°:	60mm
Zaagdiepte bij 45°:	42mm
Zaagdiepte bij 55°:	34mm
Het type van laser:	Class 2, in werking gestelde leidingen
Elektro isolatie:	Geïsoleerdtd dubbel
Gewicht:	5.4kg

De Gegevens van het lawaai en van de Trilling:

Een gewogen Correcte Druk:	97dB(A)
Een gewogen Correcte Macht:	108dB(A)
Onzekerheid:	3dB(A)
Trilling:	2,22m/s ²
Onzekerheid:	1,5m/s ²

Het correcte intensiteitsniveau voor de exploitant kan 85dB(A) overschrijden en de correcte beschermingsmaatregelen zijn noodzakelijk

Algemene veiligheidsregels

⚠️ WAARSCHUWING. Lees alle instructies door. Het niet opvolgen van alle instructies die hieronder vermeld staan, kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel. De term "elektrisch gereedschap" in alle hieronder vermelde waarschuwingen heeft betrekking op uw op de stroom aangesloten (met een snoer) elektrische gereedschap of uw met een accu (snoerloos) bediende elektrische gereedschap.

Bewaar deze instructies

1. WERKGEBIED

- a. **Houd het werkgebied schoon en zorg voor een goede verlichting.** Rommelige en donkere ruimtes leiden vaak tot ongelukken.
- b. **Werk niet met elektrisch gereedschap in explosieve omgevingen,** zoals bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gasen of stof. Elektrisch gereedschap brengt vonken teweeg die stof of dampen kunnen doen ontbranden.
- c. **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** Door afleiding kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2. VEILIGHEID MET BETREKKING TOT ELEKTRICITEIT

- a. **De stekkers van het elektrische gereedschap moeten passen bij het stopcontact.** U mag op geen enkele manier de stekker aanpassen. Gebruik geen adapterstekkers bij geaard elektrisch gereedschap. Het gebruikmaken van ongewijzigde stekkers en bijpassende stopcontacten vermindert het risico op een elektrische schok.
- b. **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** Het risico op een elektrische schok neemt toe als uw lichaam geaard wordt.
- c. **Laat elektrisch gereedschap niet nat worden.** Wanneer elektrisch gereedschap nat wordt, neemt het risico op een elektrische schok toe.
- d. **Beschadig het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om te dragen, te trekken of om de stekker uit het**

stopcontact te trekken. Houd het snoer verwijderd van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Door beschadigde of in de knoop geraakte snoeren neemt het risico op een elektrische schok toe.

- e. **Wanneer u elektrisch gereedschap buiten gebruikt, maak dan gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een snoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.

3. PERSOONLIJKE VEILIGHEID

- a. **Blijf alert, houd uw aandacht gericht op wat u aan het doen bent en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u vermoeid bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- b. **Maak gebruik van veiligheidsmateriaal. Draag altijd oogbescherming.** Veiligheidsmateriaal dat onder de juiste omstandigheden gebruikt wordt, zoals een stofmasker, niet-slappend veiligheidsschoeisel, een helm of oorbescherming, vermindert persoonlijk letsel.
- c. **Zorg ervoor dat het apparaat niet per ongeluk wordt gestart.** Kijk of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt. Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het aansluiten op de stroom van elektrisch gereedschap met de schakelaar ingeschakeld kan tot ongelukken leiden.
- d. **Verwijder alle stel- of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een moer- of stelsleutel die zich op een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevindt, kan leiden tot persoonlijk letsel.
- e. **Reik niet te ver.** Blijf altijd stevig en in balans staan. Zo houdt u meer controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- f. **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden.** Houd uw haar, kleding en

handschoenen weg van bewegende delen. Loshangende kleding, sieraden of lang haar kunnen in bewegende delen terechtkomen.

- g. Als er onderdelen voor stofafvoer- en stofverzameling worden meegeleverd, sluit deze dan aan en gebruik deze op de juiste wijze.** Het gebruik van deze onderdelen kan het risico op stofgerelateerde ongelukken verminderen.

4. GEBUIK EN VERZORGING VAN ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

- a. Forceer elektrisch gereedschap niet.** Gebruik elektrisch gereedschap dat geschikt is voor het werk dat u wilt uitvoeren. Geschikt elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger op een passende snelheid.
- b. Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar het apparaat niet in- en uitschakelt.** Elk elektrisch gereedschap dat niet bediend kan worden met de schakelaar is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- c. Haal de stekker uit het stopcontact voordat u instellingen aanpast, accessoires verandert of het elektrische gereedschap opbergt.** Dergelijke voorzorgsmaatregelen verminderen het risico op het per ongeluk starten van het elektrische gereedschap.
- d. Berg elektrisch gereedschap dat niet in gebruik is op buiten bereik van kinderen en laat mensen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of met deze instructies het elektrische gereedschap niet bedienen.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.
- e. Haal altijd de stekker van het elektrische gereedschap uit het stopcontact indien u dit onbeheerd achterlaat.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico op het per ongeluk starten van het elektrische gereedschap door ongevoefde gebruikers.
- f. Onderhoud uw elektrisch gereedschap. Controleer op foutieve uitlijning of het vastslaan van bewegende delen, gebroken onderdelen en elke andere afwijking die de werking van het elektrische gereedschap zou kunnen beïnvloeden.** Indien het elektrische gereedschap beschadigd is, moet u het laten repareren

voordat u het weer gebruikt. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.

- g. Houd snijwerktuigen scherp en schoon.** Goed onderhouden scherp snijdende snijwerktuigen slaan minder snel vast en zijn gemakkelijker te bedienen.
- h. Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en onderdelen, etc. volgens deze instructies en zoals is bedoeld voor elk specifiek type elektrisch gereedschap, en houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk.** Gebruik van elektrisch gereedschap voor werkzaamheden die verschillen van die waarvoor het apparaat bestemd is, kan leiden tot een gevaarlijke situatie.

5. ONDERHOUD

- a. Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde vakman en gebruik alleen identieke vervangende onderdelen.** Zo bent u er zeker van dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd blijft.

Aanvullende veiligheidsregels voor laserlicht

Het laserlicht / de laserstraling die wordt gebruikt in het laserlijnsysteem gebruiken is van klasse 2, met een maximale uitvoer van 1 mW en 650 nm golflengte. Deze lasers vormen normaalgesproken geen optisch gevaar, hoewel het kijken naar de straal plotseling opkomende blindheid kan veroorzaken.

WAARSCHUWING. Kijk niet rechtstreeks in de laserstraal.

Het kan gevaarlijk zijn als u opzettelijk in de straal kijkt. Neem de volgende veiligheidsregels in acht:

- De laser moet worden gebruikt en onderhouden in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.
- Richt de laserstraal nooit op een persoon of op een object anders dan het werkstuk.
- De laserstraal mag niet opzettelijk op personeel worden gericht en mag niet langer dan 0,25 sec. op het oog van een persoon worden gericht.

- Zorg er altijd voor dat de laserstraal gericht wordt op een stevig werkstuk zonder reflecterende oppervlakken, hout of ruwe oppervlakken zijn bijvoorbeeld geschikt. Helder glanzend, reflecterend plaatstaal of iets dergelijks is niet geschikt voor het gebruik van laser, omdat het reflecterende oppervlak de straal terug kan richten naar degene die het gereedschap bedient.
- Vervang de laserlichtconstructie niet door een ander type. Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door de laserfabrikant of een bevoegde tussenpersoon.



Do not stare into beam.
Class 2 laser product
Wave Length: 650nm.
Output Power: ≤1mW
EN 60825-1:1994+A2:2001+A1:2002

LET OP. Het gebruik van bedieningsinrichtingen of het doen van aanpassingen of het uitvoeren van procedures anders dan de hierin gespecificeerde, kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.

Aanvullende veiligheidsregels voor cirkelzagen GEVAAR

- Houd uw handen weg van het zaaggebied en het zaagblad. Houd uw tweede hand op de hulphandgreep of op de motorbehuizing. Als beide handen de zaag vasthouden, kunnen ze niet door de zaag geraakt worden.
- Reik niet onder het werkstuk. De zaagkap kan u niet beschermen tegen het blad onder het werkstuk.
- Pas de zaagdiepte aan bij de dikte van het werkstuk. Minder dan een volle tand van de zaagbladtanden moet zichtbaar zijn onder het werkstuk.
- Houd het werkstuk dat gezaagd wordt nooit in uw handen en leg het nooit over uw been. Zet het werkstuk vast op een stabiel platform. Het is belangrijk het werk goed te ondersteunen om het risico op blootstelling van het lichaam, vastslaan van het zaagblad of verlies van controle zo klein mogelijk te maken.

- Houd het gereedschap vast bij de geïsoleerde handgrepen wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het gereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen snoer. Contact met een stroomdraad zet blootliggende metalen delen van het gereedschap onder stroom en geven degene die het gereedschap bedient een schok.
 - Wanneer u schulpt, dient u altijd een schulpgeleider of een rechte-lijngeleider te gebruiken. Dit vergroot de nauwkeurigheid van de zaagsnede en vermindert de kans op vastslaan van het zaagblad.
 - Gebruik altijd zaagbladen met spilgaten van de juiste maat en vorm (diamant vs. rond). Zaagbladen die niet passen bij de onderdelen van de zaag lopen excentrisch, waardoor u de controle over het zagen verliest.
 - Gebruik nooit beschadigde of niet passende sluitringen of bouten voor het zaagblad. De sluitringen en bout werden speciaal ontworpen voor uw zaag, voor de beste prestaties en een veilige bediening.
- Oorzaken en voorkoming van terugslag door degene die het gereedschap bedient:**
- Terugslag is een plotselinge reactie op een klemmend, vastgeslagen of foutief uitgelijnd zaagblad, waardoor een ongecontroleerde zaag omhoogschiet uit het werkstuk richting degene die het gereedschap bedient;
 - Wanneer het zaagblad klemt of vastslaat in de aflopende zaagsnede, komt het zaagblad tot stilstand; door de reactie van de motor wordt het apparaat snel richting degene die het gereedschap bedient geduwd;
 - Als het zaagblad verdraaid wordt of foutief wordt uitgelijnd in de zaagsnede, kunnen de tanden aan de achterrand van het zaagblad zich in de bovenkant van het hout graven, waardoor het zaagblad uit de zaagsnede klimt en terugspringt richting degene die het gereedschap bedient.

Terugslag is het resultaat van het verkeerd gebruiken van de zaag en/of onjuiste bedieningsprocedures of werkomstandigheden, en kan voorkomen worden door het nemen van de juiste voorzorgsmaatregelen, die hieronder beschreven staan.

- a. Houd de zaag met beide handen stevig vast en plaats uw armen zo dat u de terugslagkracht kunt weerstaan. Plaats uw lichaam aan één van beide kanten van het zaagblad, maar niet op de lijn van het zaagblad. Door een terugslag kan de zaag naar achteren springen, maar terugslagkrachten kunnen beheerst worden door degene die het gereedschap bedient als de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen.
- b. Als het zaagblad vaststaat, of als het zagen om een of andere reden onderbroken wordt, laat u de trekker los en houdt u de zaag bewegingloos in het materiaal tot het zaagblad volledig is gestopt. Probeer nooit de zaag uit het werk te verwijderen of de zaag achteruit te trekken als het zaagblad nog beweegt, omdat er dan een terugslag kan komen. Onderzoek waarom het blad is vastgeslagen en neem maatregelen om te voorkomen dat dit opnieuw gebeurt.
- c. Wanneer u opnieuw begint te zagen in het werkstuk, centreer het zaagblad dan in de zaagsnede en controleer of de tanden niet in het materiaal vastzitten. Als het zaagblad vaststaat, kan het oplopen of terugslaan vanaf het werkstuk wanneer de zaag opnieuw wordt gestart.
- d. Ondersteun grote panelen, om het risico dat het zaagblad klemt en terugslaat te minimaliseren. Grote panelen hebben de neiging door te buigen onder hun eigen gewicht. U dient aan beide kanten steunen te plaatsen onder het paneel, vlakbij de zaaglijn en vlakbij de rand van het paneel.
- e. Gebruik geen botte of beschadigde zaagbladen. Botte of niet juist geplaatste zaagbladen produceren een smalle zaagsnede wat excessief veel frictie, vastslaan van het zaagblad en terugslag veroorzaakt.
- f. De vergrendelingshendels voor de instelling van diepte en afschuining van het zaagblad moeten stevig vastzitten voordat u begint te zagen. Als de zaagbladinstelling tijdens het zagen verandert, kan dit leiden tot vastslaan of tot een terugslag.
- g. Wees extra voorzichtig als u gaten zaagt in bestaande muren of andere blinde oppervlakken. Het vooruitstekende zaagblad kan objecten raken die een terugslag veroorzaken.

Het vooruitstekende zaagblad kan objecten raken die een terugslag veroorzaken

- a. Controleer voor ieder gebruik of de onderste zaagkap goed sluit. Gebruik de zaag niet als de onderste zaagkap niet vrijelijk beweegt en onmiddellijk sluit. Klem of bind de onderste zaagkap nooit vast in de open stand. Als de zaag onverhoopt mocht vallen, dan kan de onderste zaagkap verbogen zijn. Doe de onderste zaagkap omhoog met de terugtrekhandel en controleer of hij vrijelijk beweegt en nergens het zaagblad of een ander onderdeel raakt, in alle hoeken en dieptes van de zaagsnede.
- b. Controleer de werking van de veer van de onderste zaagkap. Als de zaagkap en de veer niet goed werken, moeten ze voor gebruik een onderhoudsbeurt krijgen. De onderste zaagkap kan traag werken door beschadigde onderdelen, klevende aanslag, of opgehoopt vuil.
- c. De onderste zaagkap dient alleen automatisch te worden teruggetrokken voor speciale zaagsneden, zoals gaten zagen en "gecombineerde zaagsneden". Doe de onderste zaagkap omhoog door de handel terug te trekken. Zodra het zaagblad het materiaal binnengaat, moet de onderste zaagkap losgelaten worden. Voor alle andere soorten zaagwerkzaamheden hoort de onderste zaagkap automatisch te werken.
- d. Let er altijd op dat de onderste zaagkap het zaagblad bedekt voordat u de zaag op de werkbank of vloer plaatst. Een onbeschermde, freewheelend zaagblad leidt ertoe dat de zaag achteruit loopt en alles op zijn pad doorzaagt. U dient zich ervan bewust te zijn dat het enige tijd duurt voordat het zaagblad is gestopt nadat de schakelaar is losgelaten.

Inhoud van de verpakking

De GMC DLS2000MCF cirkelzaag wordt standaard geleverd met de volgende accessoires:

- Zaagblad (gemonteerd)
- Zaagbladsleutel
- Parallelgeleider

Uitpakken

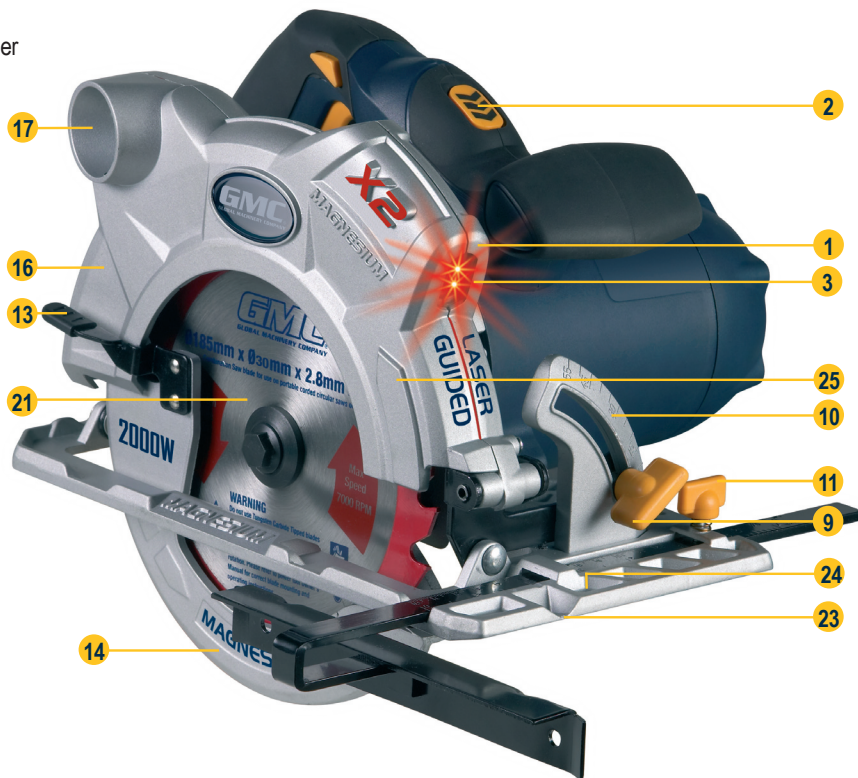
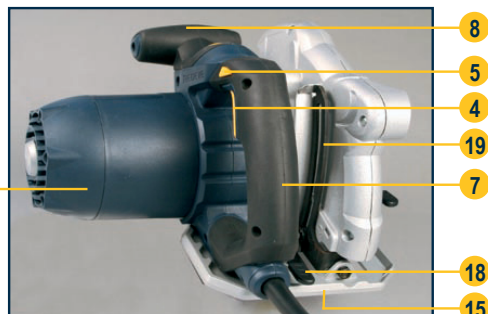
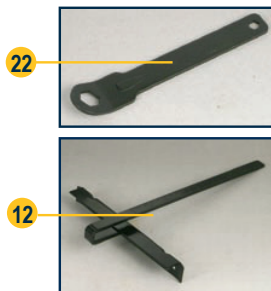
Vanwege de moderne massaproductietechnieken is het niet waarschijnlijk dat uw GMC-gereedschap gebreken vertoont of dat er een onderdeel ontbreekt. Als u ziet dat er iets niet in orde is, gebruik het gereedschap dan niet totdat de onderdelen vervangen zijn of het defect is hersteld. Indien u dit niet doet, kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

Montage

De GMC-cirkelzaag is volledig gemonteerd verpakt, met uitzondering van de parallelgeleider.

Ken uw product

1. Laserlichtconstructie
2. Aan/uit-knop laserlicht
3. Opening laserlicht
4. Trekkerschakelaar
5. Vergrendelknop
6. Motorbehuizing
7. Hoofdhandgreep
8. Voorhendel
9. Stelknop afschuining
10. Afschuiningsschaal
11. Vergrendelknop parallelgeleider
12. Parallelgeleider
13. Zaagkaphendel
14. Onderste zaagkap
15. Basisplaat
16. Bovenste zaagkap
17. Stofafvoerdoorgang
18. Dieptevergrendelingshendel
19. Zaagdiepte-indicator
20. Spilvergrendelingsknop
21. Zaagblad
22. Bladmoersleutel
23. Zaagbladgeleiderinkeping
24. Parallelgeleidergleuven
25. Indicator schijfrotatie



U heb een 2000 Watt cirkelzaag gekocht met het laserlijnsysteem gebruiken.

Raadpleeg de veiligheidsinstructies uit het begin van deze handleiding voor belangrijke instructies omtrent het gebruik van de laser.

De zaag is in staat hardhout, zachthout en kunstmatig gemaakte planken te schulpen en door te zagen op een snelle, nauwkeurige en veilige manier.

Door de stelknop afschuining (9) los te zetten, kunnen de behuizing en het zaagblad van de zaag tot elke hoek tot en met 55° gekanteld worden voor het maken van hoekzaagsneden. Let op dat de maximale zaagdiepte minder wordt als u een hoekzaagsnede maakt.

De vaste bovenste zaagkap (16) omsluit het bovenste gedeelte van het zaagblad. Naarmate de zaag door het werkstuk heen zaagt, wordt de scharnierende onderste zaagkap (14) teruggeduwd door de rand van het hout, zodat alleen het deel van het zaagblad dat nodig is bloot komt te liggen. Als het zaagblad door het werkstuk heen is, springt de geveerde onderste zaagkop terug en omsluit het zaagblad volledig.

De zaagdiepte instellen

LET OP. Zorg er altijd voor dat de zaag is uitgeschakeld en dat de stekker uit het stopcontact is gehaald voordat u iets aanpast.

1. Zorg ervoor dat de zaag van u af is gericht.
2. Maak de dieptevergrendelingshendel (18) los. (Fig. A)
3. Houd de basisplaat vlak tegen de rand van het werkstuk en til de behuizing van de zaag omhoog tot het blad zich op de juiste diepte bevindt. (Fig. B) Gebruik de zaagdiepte-indicator (19) om de zaagdiepte te bepalen.



4. Maak de dieptevergrendelingshendel (18) vast.

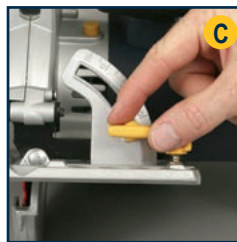
Opmerking. Gebruik altijd de juiste instelling voor de zaagbladdiepte. De juiste instelling voor de zaagbladdiepte voor alle zaagsneden mag niet meer zijn dan 6,35 mm (1/4") onder het materiaal dat wordt gezaagd.

Als de zaagdiepte groter is, vergroot dit de kans op een terugslag en krijgt u een ruwe zaagsnede.

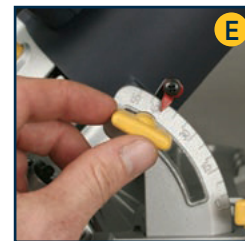
De afschuiningshoek instellen

LET OP. Zorg er altijd voor dat de zaag is uitgeschakeld en dat de stekker uit het stopcontact is gehaald voordat u iets aanpast.

1. De zaag kan worden ingesteld om elke hoek tussen 0° en 55° te zagen. Voor het maken van schuine zaagsneden van 55° bevindt zich een inkeping (23) in de zaagvoet om u te helpen het zaagblad uit te lijnen met de zaaglijn. Lijn uw zaaglijn uit met de binnenste zaagbladgeleiderinkeping op de zaagvoet wanneer u schuine zaagsneden van 55° maakt.
2. Maak de stelknop afschuining (9), die zich aan de voorkant van de basisplaat bevindt, los. (Fig. C)



3. Kantel de behuizing van de zaag tot de gewenste hoek is bereikt, (Fig. D) waarbij u de afschuiningsschaal (10) als richtlijn gebruikt.
4. Zet de stelknop afschuining (9) vast om de basisplaat vast te zetten. (Fig. E)



Opmerking. Maak altijd eerst een testzaagsnede langs een geleidelijn in een stuk afval van het materiaal om te bepalen hoever u het zaagblad moet instellen van de richtlijn om een nauwkeurige zaagsnede te maken.

Aan- en uitschakelen

1. Steek de stekker in het stopcontact.
2. Druk de vergrendelknop (5) (Fig. F) in en knijp in de trekkerschakelaar (4). (Fig G)



3. Het zaagblad heeft ongeveer 2 seconden nodig om volledig op snelheid te komen.
4. Wanneer u de trekker loslaat, gaat de zaag uit en vergrendelt de vergrendelknop weer om te voorkomen dat de machine per ongeluk gestart wordt.

LET OP. Laat het zaagblad volledig tot stilstand komen voordat u de zaag neerzet.

Een zaagsnede maken

1. Markeer de zaaglijn op het werkstuk.
2. Stel de gewenste zaagdiepte en afschuifingshoek in.
3. Voor het maken van doorsnedes of schulpzaagsnedes lijnt u uw zaaglijn uit met de buitenste zaagbladgeleiderinkeping op de zaagvoet (Fig. H).
4. Voor het maken van schuine zaagsnedes van 55° lijnt u uw zaaglijn uit met de binnenste zaagbladgeleiderinkeping op de zaagvoet.



5. Laat de voorrand van de zaagvoet op het werkstuk steunen (afb. I).
6. Start de motor door de vergrendelknop (5) in te drukken en in de trekkerschakelaar (4) te knijpen.



Let op. Laat het zaagblad altijd eerst volledig op snelheid komen (ongeveer 2 seconden) voordat u in het werkstuk begint te zagen.

7. Duw de zaag met beide handen langzaam voorwaarts (Fig. J).
8. Gebruik bij het maken van een zaagsnede stevige, gelijkmatige druk. Het forceren van de zaag leidt tot ruwe zaagsnedes en kan de levensduur van de zaag verkorten of een terugslag veroorzaken. Laat het zaagblad en de zaag het werk doen.
9. Nadat u uw zaagsnede hebt voltooid, laat u de trekkerschakelaar los en laat u het zaagblad volledig tot stilstand komen. Haal de zaag niet uit het werkstuk terwijl het zaagblad nog beweegt.



Let op. Omdat de dikte van zaagbladen varieert, moet u altijd eerst een testzaagsnede in afvalmateriaal maken langs de geleidelijn om te bepalen of en in welke mate de richtlijn moet worden aangepast om een nauwkeurige zaagsnede te maken.

Gaten zagen

1. Stel de zaagsnede op de gewenste diepte in.
2. Stel de afschuifingsinstelling in op 0°.
3. Til de onderste zaagkaphendel (13) op om het zaagblad bloot te leggen, laat de voorkant van de basis stevig plat tegen



het werkstuk rusten waarbij de achterhendel wordt opgetild, zodat het blad het werkstuk niet raakt. (Fig. K)

- Met het zaagblad vlak boven het werkstuk start u de motor door de vergrendelknop (5) in te drukken en in de trekkerschakelaar (4) te knijpen.
- Laat het zaagblad altijd eerst volledig op snelheid komen (ongeveer 2 seconden) voordat u in het werkstuk begint te zagen.
- Laat de zaag langzaam neer in het werkstuk, waarbij u de voorkant van de basis die op het werkstuk rust als scharnierpunt gebruikt.

WAARSCHUWING. Zodra het zaagblad het materiaal begint te zagen, laat u de onderste zaagkaphendel los.

- Zodra de basisplaat (15) plat tegen het werkstuk ligt, gaat u verder met zagen in voorwaartse richting naar het einde van de zaagsnede.
- Nadat u uw zaagsnede hebt voltooid, laat u de trekkerschakelaar los en laat u het zaagblad volledig tot stilstand komen. Haal de zaag niet uit het werkstuk terwijl het zaagblad nog beweegt.

Let op. Als de hoeken van het gat niet volledig doorgezaagd zijn, gebruik dan een decoupeerzaag of een handzaag om de hoeken af te werken.

De parallelgeleider gebruiken

Met de parallelgeleider (12) kunt u parallelle zaagsnedes maken in een plaat hout, allemaal van dezelfde breedte.

LET OP. Zorg er altijd voor dat de zaag is uitgeschakeld en dat de stekker uit het stopcontact is gehaald voordat u iets aanpast.

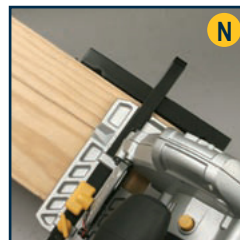


- Maak de vergrendelknop parallelgeleider (11) los. (Fig. L)

- Schuif de parallelgeleider (12) door de gleuven in de basisplaat (15). (Fig. M)

- Stel de parallelgeleider in op de gewenste breedte en zet hem op zijn plaats vast met de vergrendelknop parallelgeleider (11).

- Zorg ervoor dat de parallelgeleider over de gehele lengte tegen het hout rust voor een regelmatige parallelle zaagsnede. (Fig. N)



Het X2 lasergeleidingssysteem gebruiken

De X2 dubbele laserlijn is ontworpen om het gereedschap langs de gewenste zaagsnede op een werkstuk te geleiden. Met de X2 kunt u kiezen of het afvalmateriaal zich bevindt aan de binnen- of aan de buitenkant van het zaagblad.

WAARSCHUWING. Voordat u het X2 laserlijnsysteem gaat gebruiken, moet u de paragraaf Aanvullende veiligheidsregels voor laserlicht lezen en volledig begrijpen.

Zorg er altijd voor dat de laserstraal gericht wordt op een stevig werkstuk zonder reflecterende oppervlakken, hout of ruwe oppervlakken zijn bijvoorbeeld geschikt. Helder glanzend, reflecterend plaatstaal of iets dergelijks is niet geschikt voor het gebruik van laser, omdat het reflecterende oppervlak de straal terug kan richten naar degene die het gereedschap bedient.



Zet de laserstraal alleen aan als het gereedschap op het werkstuk staat.

1. Markeer de zaaglijn op het werkstuk.
2. Stel de gewenste zaagdiepte en afschuiningshoek in.
3. Laat de voorrand van de basis op het werkstuk steunen.
4. Schakel de laserstraal in met de aan-/uitknop van het laserlicht (2). (Fig. O)
5. Lijn de straal uit langs de lijn op het werkstuk. (Fig. P)
6. Start de motor door de vergrendelknop (5) in te drukken en in de trekkerschakelaar (4) te knijpen.
7. Laat het zaagblad altijd eerst volledig op snelheid komen (ongeveer 2 seconden) voordat u in het werkstuk begint te zagen.
8. Duw de zaag met beide handen langzaam voorwaarts, waarbij u de rode laserlichtstraal op de lijn van de zaagsnede houdt.
9. Nadat u uw zaagsnede hebt voltooid, laat u de trekkerschakelaar los en laat u het zaagblad volledig tot stilstand komen. Haal de zaag niet uit het werkstuk terwijl het zaagblad nog beweegt.
10. Schakel de laserstraal uit wanneer de zaagsnede gereed is.

Let op. De laserlijn is van te voren ingesteld om aan te sluiten op de linkerkant van het zaagblad (het dichtst bij de motor).

Het zaagblad vervangen

LET OP. Zorg er altijd voor dat de zaag is uitgeschakeld en dat de stekker uit het stopcontact is gehaald voordat u iets aanpast.



1. Plaats de zaag op zijn kant op een vlak oppervlak.
2. Draai het zaagblad met de hand terwijl u knop (20) indrukt tot het zaagblad vergrendelt. (Fig. Q)
3. Terwijl u knop (20) indrukt, draait u de zaagbladbout linksom met de zaagbladsleutel. (Fig. R)
4. Verwijder de buitenste zaagbladkraag en de zaagbladbout.
5. Til de onderste zaagkap (14) omhoog met de hendel (13).
6. Verwijder het zaagblad van de binnenste kraag en trek het zaagblad eruit. (Fig. S)
7. Maak de zaagbladkragen grondig schoon voordat u een nieuw zaagblad monteert. Smeer een druppel olie op de binnenste en buitenste kraag op de plaats waar ze het zaagblad raken.
8. Zet het nieuwe zaagblad op de spil en tegen de binnenste kraag.
9. Plaats de buitenste kraag terug en zet de zaagbladbout vast.



WAARSCHUWING. De richting waarin het zaagblad draait moet gelijk zijn aan de richting van de pijl die is aangebracht op de behuizing. (25)

10. Zorg ervoor dat knop (20) weer wordt losgelaten.
11. Voordat u de zaag weer gebruikt, moet u controleren of de veiligheidsonderdelen goed werken.

BELANGRIJK. Nadat u het zaagblad hebt teruggeplaatst, controleert u of het zaagblad vrij draait door het met de hand te draaien.

12. Steek de stekker in het stopcontact en laat de zaag onbelast lopen om te controleren of hij goed loopt voordat u hem gebruikt om materiaal te zagen.

De dubbele laser instellen

BELANGRIJK. Het gereedschap moet met de stroom verbonden zijn als u de dubbele laserlijn controleert en instelt. Zorg ervoor dat uw handen niet bij het zaagblad in de buurt komen en let op dat u de trekker niet per ongeluk activeert.

1. Om de dubbele laser in te stellen, steekt u een zeskantige sleutel in de laserkap en draait u deze om de laser van de ene naar de andere kant te bewegen. Zo kunt u de laser op één lijn stellen met het zaagblad (Fig. U).



Algemene inspectie

Controleer regelmatig of alle bevestigingsschroeven nog goed vast zitten. Door vibratie kunnen ze na enige tijd los gaan zitten.

Onderhoud elektriciteits snoer

Als het snoer vervangen moet worden, moet dit worden gedaan door de fabrikant, de tussenpersoon van de fabrikant of een bevoegd servicecentrum, zodat er geen veiligheidsrisico ontstaat.

Onderhoud

WAARSCHUWING. Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en dat de stekker uit het stopcontact is gehaald voordat u instellings- of onderhoudprocedures uitvoert.

Reinigen

1. Houd de ventilatieopeningen van het gereedschap altijd schoon en open.
2. Verwijder regelmatig stof en vuil. U kunt het apparaat het beste met een doek reinigen.
3. Smeer alle bewegende delen regelmatig.
4. Als de behuizing van de zaag schoongemaakt moet worden, neem deze dan af met een zachte, vochtige doek. U mag een mild reinigingsmiddel gebruiken, maar geen stoffen als alcohol, benzine of andere reinigingsmiddelen.
5. Gebruik nooit bijtende middelen om plastic onderdelen te reinigen.

LET OP. Gebruik geen reinigingsmiddelen om de plastic onderdelen van het gereedschap te reinigen. Een mild reinigingsmiddel op een vochtige doek wordt aanbevolen. Het gereedschap mag nooit in contact komen met water.

Problemen oplossen

Probleem	Reden	Voorgestelde oplossing
Zaag start niet	Stekker niet in het stopcontact	Zorg ervoor dat de stekker in het stopcontact zit
	Stroomstoring, zekering of stroomonderbreker doorgeslagen	Controleer de stroomtoevoer
	Snoer beschadigd	Laat dit repareren of vervangen door een bevoegd servicecentrum*
	Schakelaar doorgebrand	Laat dit repareren of vervangen door een bevoegd servicecentrum*
	Motor defect	Laat de motor repareren of vervangen door een bevoegd servicecentrum*
Zaagblad bereikt de volledige snelheid niet	Verlengsnoer te lang of te licht	Gebruik een verlengsnoer dat zwaar genoeg is voor de benodigde stroom
	Gereedschap raakt oververhit	Schakel het gereedschap uit en laat het afkoelen tot kamertemperatuur Inspecteer en reinig de ventilatiesleuven
Machine zaagt slecht	Hulpstuk bot	Vervang door een nieuw cirkelzaagblad
Vibratie of abnormaal geluid	Loszittende onderdelen	Controleer of alle knoppen en hendels goed vastzitten, inclusief de stelknop afschuining, de dieptevergrendelings hendel en de vergrendelknop van de parallelgeleider
	Zaagblad vibreert	Controleer of de zaagbladmoer goed is vastgezet
	Bewegende delen buitensporig versleten	Laat dit repareren of vervangen door een bevoegd servicecentrum*

* Kunt u bezoek www.gmctools.com voor uw dienst na verkoop het dichtst GMC

Table des matières

Introduction	28
Garantie	28
Fiche technique	29
Consignes générales de sécurité	30
Règles de sécurité additionnelles pour le faisceau laser	31
Règles de sécurité additionnelles pour les scies circulaires	32
Contenu du carton	34
Déballage	34
Assemblage	34
Apprenez à connaître votre outil	35
Réglage de la hauteur de coupe	36
Réglage de l'angle de biseau	36
Mise en marche / arrêt	36
Exécution d'une coupe	37
Exécution d'une coupe en plongée	37
Utilisation du guide de coupe parallèle	38
Utilisation du système de guidage laser	38
Remplacement de la lame	39
Entretien	39
Nettoyage	40
Inspection générale	40
Entretien du câble d'alimentation	40
Déclaration de Conformité CE	40
Dépistage des défauts	41

Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté cet outil GMC. Ces instructions contiennent les informations nécessaires au fonctionnement efficace et sûr de ce produit. Il possède des caractéristiques uniques. Même si vous êtes habitué(e) à des produits similaires, veuillez lire attentivement ce manuel afin de vous assurer d'en tirer le maximum d'avantages. Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs de cet outil l'ont lu et l'ont bien compris.

Garantie

Pour enregistrer votre garantie, visitez notre site Web à **www.gmctools.com** et saisissez vos informations personnelles*.

Vos informations personnelles seront incluses dans notre fichier-client (à moins que le contraire soit indiqué) pour nous permettre de vous informer sur nos prochaines nouveautés. Les informations fournies ne seront pas communiquées à des tiers.

Informations sur votre achat

Date d'achat :

Modèle :

Numéro de série : _____
(situé sur le carter du moteur)

Conservez votre ticket de caisse comme preuve d'achat.

Si l'enregistrement de cet outil a été effectué dans les 30 jours à partir de la date d'achat, et si des pièces s'avèrent défectueuses à cause de vice de fabrication ou de matériau dans les 24 mois suivants la date de l'achat de cet outil, GMC s'engage auprès de l'acheteur de ce produit, à le réparer ou, à sa discrétion, à remplacer la pièce défectueuse gratuitement. Cette garantie ne s'applique pas à l'utilisation commerciale et ne s'étend pas non plus à l'usure normale ou aux dommages causés par des incidents, des mauvais traitements ou une mauvaise utilisation.

*Enregistrez votre produit en ligne dans les 30 jours à partir de la date de votre achat.

Des modalités s'appliquent.

Ceci n'affecte pas vos droits légaux.

Protection De L'environnement



Les déchets de produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères. Veuillez les recycler dans les centres existants. Consultez les autorités locales ou votre revendeur sur la façon de recycler.

Description des symboles

La plaque de valeur nominale sur votre outil peut afficher des symboles. Ces symboles constituent des informations importantes concernant le produit ou des instructions sur son utilisation.



Lisez le manuel d'instruction.



Port de protection anti-bruit.

Port de lunettes de sécurité.

Port de masques respiratoires.



Double isolation pour une protection supplémentaire.



Conforme à la réglementation et aux normes de sécurité pertinentes.

Déclaration de Conformité CE

Le soussigné: Mr Philip Ellis **autorisé par:** GMC

Declare that:

TYPE/SÉRIE NO: DLS2000MCF

NOM/MODÈLE:

Scie de Circulaire de Fibre de Carbone avec le Laser

Courant électrique: 230-240V~ 50Hz 2000W

SE CONFORME AUX DIRECTIVES SUIVANTES:

- Directive 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility
- Directive 2006/95/EC Low Voltage Directive
- Directive 98/37/EC Machinery Directive
- Directive 2002/95/EC RoHS
- EN55014-1:2006, EN55014-2:1997+A1:2001
- EN61000-3-2:2006, EN61000-3-11:2000

LA DOCUMENTATION TECHNIQUE EST ENREGISTRÉE PAR GMC

Date: 13/08/09

Signé près: Mr Philip Ellis, **Managing Director**

Fiche technique

Tension :	230-240V~ 50Hz
Puissance d'entrée	2000W
Vitesse à vide :	4700min ⁻¹
Diamètre de la lame :	185mm
Dents de la lame :	24 TCT
Mandrin de la lame :	30mm
Encoche de la lame :	2,5mm
Capacité de coupe bise :	0° à 55°
Hauteur de coupe à 90° :	60mm
Hauteur de coupe à 45° :	42mm
Hauteur de coupe à 55° :	34mm
Type de laser:	Classe 2, secteur
Isolation électrique:	Le double a isolé
Poids :	5.4kg

Bruit et données de vibration:

Une pression acoustique pesée:	97dB(A)
Une puissance saine pesée:	108dB(A)
Incertitude:	3dB(A)
Vibration:	2,22m/s ²
Incertitude:	1,5m/s ²

L'intensité saine pour l'opérateur peut dépasser 85dB(A) et mesures de protection de bruit sont nécessaire

Consignes générales de sécurité

⚠️ AVERTISSEMENT : lisez toutes les instructions. Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner des décharges électriques, des incendies et/ou des blessures graves. Le terme "outil électrique" mentionné dans tous les avertissements ci-dessous se rapporte à votre outil électrique branché sur l'alimentation secteur (à fil) ou à votre outil autonome à pile (sans fil).

Conservez ces instructions

1. ZONE DE TRAVAIL

- a. **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Des zones encombrées et mal éclairées favorisent des accidents.
- b. **N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives,** telles qu'à proximité de liquides inflammables, de gaz ou de poussière. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou la fumée.
- c. **Eloignez les enfants et les passants pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Des distractions peuvent vous en faire perdre le contrôle.

2. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- a. **Les prises des outils électriques doivent correspondre aux prises du secteur.** Ne modifiez jamais la prise en aucune façon. N'utilisez jamais d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre. Des prises non modifiées et des boîtiers de prise de courant correspondants réduiront les risques de décharge électrique.
- b. **Évitez le contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de décharge électrique augmente si votre corps est mis à la terre.
- c. **N'exposez pas votre outil électrique à la pluie ou à l'humidité.** L'infiltration d'eau dans un outil électrique augmentera le risque de décharge électrique.
- d. **Ne maltraitez pas le cordon électrique. N'utilisez jamais le cordon électrique pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique.** Conservez le cordon

électrique loin de la chaleur, de l'essence, d'extrémités coupantes ou de pièces rotatives. Des cordons électriques endommagés ou entortillés augmentent le risque de décharge électrique.

- e. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, servez-vous d'une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur.** L'utilisation d'un cordon électrique adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de décharge électrique.

3. SÉCURITÉ DES PERSONNES

- a. **Restez vigilant(e), faites attention à ce que vous faites et utilisez votre bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique.** N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué(e) ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- b. **Utilisez des équipements de sécurité. Portez toujours des lunettes de sécurité.** L'utilisation d'équipements de sécurité tels que des masques à poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections antibruit, utilisés dans des conditions appropriées, réduira le risque de blessures aux personnes.
- c. **Évitez le démarrage accidentel.** Assurez-vous que le bouton de marche-arrêt est en position d'arrêt (Off) avant le branchement de l'outil sur l'alimentation secteur. Le transport d'outils électriques avec le doigt posé sur le bouton de mise en marche ou le branchement des outils électriques lorsque le bouton de marche-arrêt est sur la position de mise en marche (On), sont susceptibles de provoquer des accidents.
- d. **Enlevez toute clé ou tout instrument de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé ou un instrument de réglage laissé fixé à un élément en rotation de l'outil électrique peut entraîner des blessures aux personnes.
- e. **N'essayez pas d'atteindre une zone hors de votre portée.** Soyez toujours en position stable et conservez l'équilibre. Cela vous permettra de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.

- f. Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas des vêtements amples ou des bijoux.** Eloignez vos cheveux, vos vêtements et vos gants des éléments en rotation. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être pris dans des éléments en rotation.
- g. Si des dispositifs pour le raccord d'équipement d'extraction et de récupération de la poussière sont fournis, assurez-vous qu'ils sont bien fixés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques associés à la poussière.
- #### 4. UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES
- a. Ne faites pas forcer l'outil électrique.** Utilisez l'outil électrique adapté à votre utilisation. L'outil électrique adapté réalisera un travail de meilleure qualité et plus sûr au rythme pour lequel il a été conçu.
- b. N'utilisez pas l'outil électrique si le bouton de marche-arrêt est hors service.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par le bouton de marche-arrêt est dangereux et il faut le faire réparer.
- c. Avant de régler les outils électriques, de changer leurs accessoires ou de les ranger, débranchez-les de l'alimentation secteur.** De telles mesures préventives de sécurité réduiront le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- d. Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne permettez pas aux personnes qui ne sont pas habituées à cet outil électrique ou qui n'ont pas lu ces instructions d'utiliser cet outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
- e. Débranchez toujours votre outil électrique lorsque vous le laissez sans surveillance.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de la mise en marche accidentelle de l'outil électrique par des utilisateurs novices.
- f. Entretenez les outils électriques. Vérifiez que les éléments rotatifs sont bien alignés, qu'ils tournent librement, et qu'aucune pièce n'est endommagée.** Vérifiez toute autre situation pouvant affecter le

fonctionnement des outils électriques. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant son utilisation. De nombreux accidents sont provoqués par des outils électriques mal entretenus.

- g. Gardez les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils de coupe bien entretenus avec des tranchants bien affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
- h. Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts, etc., conformément à ces instructions et selon l'utilisation prévue pour le type particulier d'outil électrique, en prenant en compte les conditions de travail et le travail à réaliser.** L'utilisation de cet outil électrique pour des travaux différents de ceux prévus pour cet outil, pourrait provoquer une situation à risques.

5. RÉPARATION

- a. Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié remplaçant les pièces défectueuses uniquement par des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de conserver la sécurité de cet outil électrique.

Règles de sécurité additionnelles pour le faisceau laser

Le faisceau / rayonnement laser utilisé dans le système de guidage laser appartient à la classe 2, et présente une intensité maximale de 1 mW, et une longueur d'onde de 650 nm. Ces laser ne présentent généralement aucun risque pour la vue, bien que l'on s'expose à un risque d'aveuglement par l'éclair en regardant directement le faisceau.

AVERTISSEMENT : ne pas regarder directement le faisceau laser.

Regarder directement le faisceau laser comporte un certain risque : vous êtes tenu d'observer toutes les règles de sécurité suivantes :

- Le laser doit être utilisé et entretenu en conformité avec les instructions du constructeur.
- Ne braquez jamais le faisceau sur des personnes ou des objets autres que la pièce.

- Ne braquez jamais délibérément le faisceau laser sur des membres du personnel, et empêchez que ce même faisceau ne puisse être braqué sur les yeux d'une personne quelconque pendant plus de 0,25 seconde.
- Assurez-vous toujours que le faisceau laser est braqué sur une pièce solide, exempte de surfaces réfléchissantes (exemples de surfaces acceptables : bois ou des surfaces à revêtement grossier). L'application du faisceau laser sur des tôles d'acier brillantes réfléchissantes, ou autres matières similaires, est déconseillé, car leur surface réfléchissante risque de renvoyer le faisceau vers l'opérateur.
- Ne remplacez pas le dispositif à laser par un autre modèle. Confiez les réparations au constructeur du laser ou à un agent dûment accrédité.



Do not stare into beam.
Class 2 laser product
Wave Length: 650nm,
Output Power: ≤1mW
EN 60825-1:1994+A2:2001+A1:2002

ATTENTION : l'emploi de réglages et l'utilisation de procédures différents de ceux qui sont spécifiés dans le présent manuel risquent de donner lieu à une exposition à un rayonnement dangereux.

Règles de sécurité additionnelles pour les scies circulaires

DANGER

- Éloignez les mains de la zone de coupe et de la lame. Placez votre deuxième main sur la poignée auxiliaire, ou sur le boîtier du moteur. Si les deux mains tiennent la scie, elles ne risquent pas d'être coupées par la lame.
- N'essayez pas d'atteindre le dessous de la pièce à usiner, car, dans ce cas, le carter de protection ne peut vous protéger de la lame.
- Ajustez la hauteur de coupe sur l'épaisseur de la pièce. Vous devez voir moins d'une dent entière de la lame sous la pièce.

- Ne tenez jamais la pièce à couper dans vos mains ou sur vos jambes. Fixez la pièce sur une plate-forme stable. Il est important de soutenir la pièce correctement afin de minimiser l'exposition du corps, le coincement de la lame, ou toute utilisation incontrôlée.
- Lors de l'exécution d'opérations au cours desquelles l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des câbles non visibles ou son propre câble, tenez l'outil électrique par les surfaces de prise isolées. En outre, tout contact avec un fil sous tension met sous tension des parties métalliques exposées de l'appareil électrique, et présente, pour l'opérateur, un risque de décharge électrique.
- Lors du sciage en long, on doit toujours se servir d'un panneau de sûreté ou d'une règle à dresser, afin de renforcer la précision de la coupe et de réduire les risques de coincement de la lame.
- Utilisez toujours des lames aux dimensions et à la forme des orifices du mandrin (ronds ou en losange) appropriées. Les lames qui ne correspondent pas au matériel de montage de la scie effectuent une coupe excentrique, ce qui se traduit par une perte de contrôle.
- N'utilisez jamais des rondelles ou boulons de lame endommagés ou erronés. Les rondelles ou boulons de lame ont été conçus tout spécialement pour votre scie, afin d'en optimiser le rendement et la sécurité de son fonctionnement.

Le rebond – Causes et prévention par l'opérateur

- Le rebond est une réaction soudaine au coincement ou à un défaut d'alignement de la lame de la scie, qui détermine le soulèvement et la sortie soudains de la scie hors de la pièce, et en direction de l'opérateur ;
- Lors du coincement ou du serrement de la lame par la fermeture de l'encoche, la lame se bloque, et la réaction du moteur repousse rapidement l'appareil vers l'opérateur ;
- En cas de torsion ou d'alignement erroné de la lame dans la coupe, les dents sur le bord postérieur de la lame risquent de s'enfoncer dans la surface supérieure du bois, et la lame sort alors de l'encoche, en rebondissant en direction de l'opérateur.

Le rebond découle d'un emploi erroné de la scie et/ou de l'application de procédures ou conditions d'utilisation erronées ; vous pouvez l'éviter en prenant des précautions appropriées décrites ci-dessous.

- a. Tenez fermement la scie des deux mains et positionnez les bras de façon à résister aux forces de rebond. Placez-vous d'un côté ou l'autre de la lame, mais jamais dans son axe. Le rebond peut déterminer un saut en arrière de la scie, mais les forces de rebond peuvent être maîtrisées par l'opérateur, à condition qu'il prenne des précautions appropriées.
- b. Lorsque la lame se coince, ou en cas d'interruption de la coupe pour une raison quelconque, relâchez la gâchette et immobilisez la scie dans la pièce à scier jusqu'à l'arrêt total de la lame. Ne tentez jamais d'enlever la scie de la pièce, ou de la tirer en arrière lorsque la lame tourne, faute de quoi vous vous exposez à un risque de rebond. Recherchez la cause du coincement ou de l'interruption, et prenez les mesures nécessaires afin d'assurer qu'ils ne se reproduisent pas.
- c. Lorsque vous remettez la scie en marche dans la pièce à scier, centrez la lame dans l'encoche, et vérifiez que les dents de la scie ne s'engagent pas dans le matériau. Si la lame de la scie se coince, elle risque de se déplacer vers le haut ou de rebondir hors de la pièce à scier lorsque vous remettez la scie en marche.
- d. Soutenez les panneaux de grande taille, afin de minimiser les risques de coincement de la lame ou de rebond. Les panneaux de grande taille ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Placez les supports sous le panneau, des deux côtés, à proximité de la ligne de la coupe, et près du bord du panneau.
- e. N'utilisez pas de lames émoussées ou endommagées. Les lames non tranchantes ou mal réglées produisent une encoche étroite, donnant lieu à une friction excessive, et entraînant le coincement de la lame ou le rebond.
- f. Les leviers de réglage de la hauteur et du biseau de la lame doivent être serrés et fixés avant l'exécution de la coupe. Le déplacement du réglage de la lame au cours de la coupe risque d'entraîner un coincement et un rebond.

- g. Faites particulièrement attention lors de l'exécution d'une « coupe en plongée » dans des parois existantes ou autres zones aveugles : la lame saillante risque de couper des objets, et de donner lieu au rebond de la scie.

La lame saillante risque de couper des objets, et de donner lieu au rebond de la scie.

- a. Avant chaque utilisation, vérifiez que le carter de protection inférieur est fermé correctement. N'utilisez pas la scie si le carter de protection inférieur ne se déplace pas librement et ne se ferme pas instantanément. Ne serrez ou fixez jamais le carter de protection inférieur lorsqu'il est ouvert. Toute chute accidentelle de la scie risque de déformer le carter de protection inférieur : soulevez ce dernier avec la poignée escamotable, assurez-vous qu'il se déplace librement, et qu'il ne touche pas la lame ou toute autre pièce, quelques soient les angles et les hauteurs de coupe.
- b. Vérifiez le fonctionnement du ressort du carter de protection inférieur. Si le carter et le ressort ne fonctionnent pas correctement, on doit en effectuer l'entretien avant l'usage. La présence de pièces endommagées, de dépôts gommeux ou d'accumulations de débris se traduisent par un fonctionnement lent du carter de protection inférieur.
- c. On ne doit rétracter manuellement le carter de protection inférieur que pour des coupes spéciales, par exemple des « coupes en plongée » et « des coupes complexes ». Soulevez le carter de protection inférieur en rétractant la poignée ; dès que la lame pénètre dans le matériau, vous pouvez relâcher le carter de protection inférieur. Pour toutes les autres opérations de sciage, le carter de protection inférieur devrait fonctionner automatiquement.
- d. Vérifiez toujours que le carter de protection inférieur recouvre la lame avant de poser la scie sur l'établi ou au sol. Une lame non protégée tournant au ralenti provoque le déplacement en arrière de la scie, qui coupe alors tout ce qui se trouve sur son chemin. Vous devez tenir compte du temps nécessaire pour l'arrêt de la lame avant de relâcher l'interrupteur.

Contenu du carton

La scie circulaire GMC DLS2000MCF est fournie d'office avec les accessoires standards :

- Lame (montée)
- Clé de la lame
- Guide de coupe parallèle

Déballage

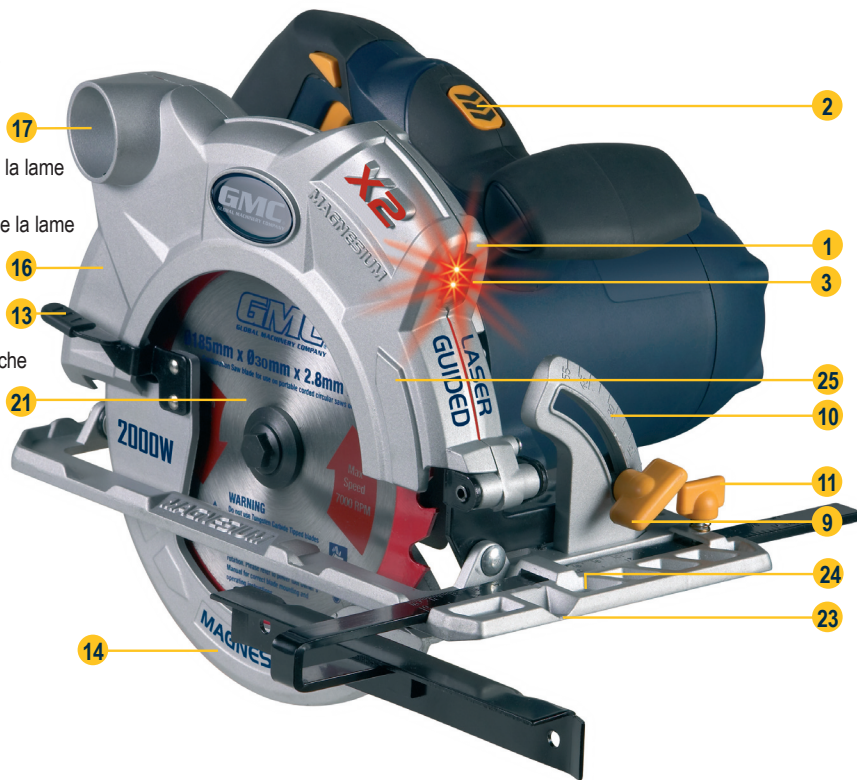
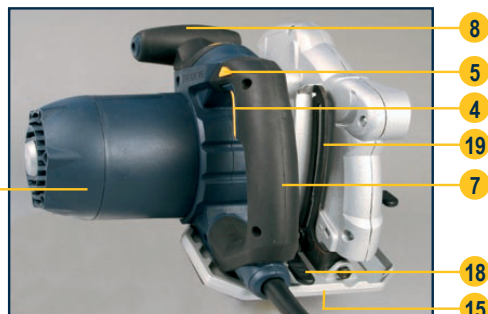
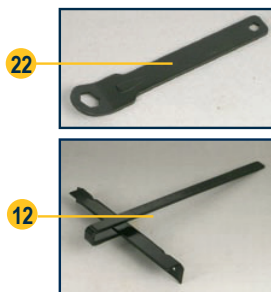
Grâce aux techniques de production en série modernes, il est improbable que votre outil électrique GMC soit défectueux, ou que vous releviez l'absence de pièces. Si vous relevez la moindre défaillance, n'utilisez pas l'outil avant que les pièces aient été remplacées, ou que le défaut éventuel ait été rectifié, faute de quoi vous vous exposez à des risques d'accidents graves.

Assemblage

La scie circulaire GMC LS1375 est emballée entièrement montée, à l'exception du guide de coupe parallèle.

Apprenez à connaître votre outil

1. Faisceau laser
2. Faisceau laser – Bouton marche / arrêt
3. Faisceau laser – ouverture
4. Gâchette
5. Bouton de blocage
6. Boîtier du moteur
7. Poignée principale
8. Poignée avant
9. Bouton de réglage du biseau
10. Échelle de biseau
11. Bouton de verrouillage du guide de coupe parallèle
12. Guide de coupe parallèle
13. Levier de protection de la lame
14. Carter de protection inférieur de la lame
15. Semelle
16. Carter de protection supérieur de la lame
17. Orifice d'extraction des poussières
18. Levier de blocage de la hauteur
19. Indicateur de hauteur de coupe
20. Bouton de verrouillage de la broche
21. Lame
22. Clé à lame
23. Encoche de guidage de lame
24. Encoches de guide de coupe parallèle
25. Indicateur de rotation du disque



Vous avez acheté une scie circulaire de 2000 watts avec système de guidage laser.

Vous êtes prié de vous reporter aux instructions de sécurité fournies précédemment dans le présent manuel, et contenant des consignes importantes concernant l'emploi du laser.

La scie est en mesure de scier et tronçonner rapidement des bois durs et tendres, ainsi que des panneaux en matières synthétiques, en toute sécurité et de façon précise.

En desserrant le bouton de réglage du biseau (9), il est possible d'incliner le corps et la lame de la scie à un angle quelconque jusqu'à 55°, pour l'exécution de coupes biaisées. À préciser que lors de la coupe inclinée, la hauteur maximum de coupe est inférieure.

La partie supérieure de la lame est incorporée dans un carter de protection supérieur fixe (16). Au fur et à mesure de l'avancement de la scie dans la pièce à scier, le carter de protection inférieur de la lame (14) est refoulé par le bord du bois, de façon à n'exposer que la partie nécessaire de la lame. Lorsque la lame a traversé entièrement la pièce, le carter de protection inférieur se remet en place en enveloppant entièrement la lame.

Réglage de la hauteur de coupe

ATTENTION : avant de procéder à des réglages, vous devez toujours vous assurer que la scie est désactivée et débranchée.

1. Tenez la scie de sorte dans le sens opposé à vous-même.
2. Desserrez le levier de blocage de la hauteur (18). (Fig. A)



3. Tenez la semelle à plat contre le bord de la pièce à scier, et soulever le corps de la scie jusqu'à ce que lame

se place à la hauteur spécifiée. (Fig. B) Déterminez la hauteur de coupe au moyen de l'indicateur de hauteur de coupe (19).

4. Serrez le levier de blocage de la hauteur (18).

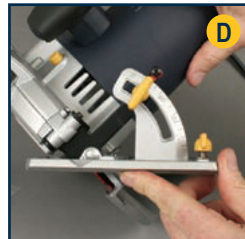
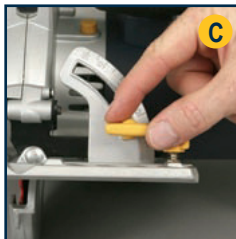
Remarque : utilisez toujours le réglage spécifié pour la hauteur de la lame. Le réglage spécifié pour la hauteur de la lame ne doit dépasser de plus de 6,35 mm la hauteur de la matière à scier.

Si l'on permet une hauteur supérieure, on augmente les risques de rebond, et l'exécution d'une coupe grossière.

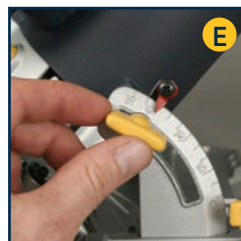
Réglage de l'angle de biseau

ATTENTION : avant de procéder à des réglages, vous devez toujours vous assurer que la scie est désactivée et débranchée.

1. La scie peut être réglée pour effectuer une coupe inclinée à un angle compris entre 0° et 55°. Pour la réalisation de coupes en biseau à 55°, vous disposez d'une encoche (23) dans la semelle de la scie, qui vous aide à aligner la lame avec la ligne de coupe. Alignez votre ligne de coupe avec l'encoche interne de guidage de la lame, lorsque vous effectuez des coupes en biseau de 55°.



2. Desserrez le bouton de réglage du biseau (9) situé sur l'avant du socle. (Fig. C)
3. Inclinez le corps de la scie jusqu'à ce que vous atteigniez l'angle spécifié, en utilisant l'échelle de biseau (10) comme guide. (Fig. D)



4. Serrer le bouton de réglage du biseau (9) pour fixer le socle. (Fig. E)

Remarque : vous devez toujours effectuer une coupe d'essai dans un échantillon, le long d'une ligne repère, afin de déterminer le décalage du réglage de la lame par rapport à la ligne repère, de façon à réaliser une coupe précise.

Mise en marche / arrêt

1. Branchez l'appareil sur l'alimentation secteur.
2. Appuyez sur le bouton de blocage (5) (Fig. F) puis appuyez sur l'interrupteur à gâchette (4). (Fig. G)



3. La lame atteint sa vitesse intégrale en 2 secondes environ.
4. lorsque vous relâchez la gâchette, la machine s'arrête et le bouton de blocage s'engage de nouveau pour empêcher toute utilisation fortuite.

Exécution d'une coupe

1. Tracez la ligne de coupe sur la pièce à scier.
2. Ajustez la profondeur de coupe et l'angle d'inclinaison conformément aux spécifications.

3. Lorsque vous effectuez des coupes transversales ou en long de 90°, alignez votre ligne de coupe avec l'encoche externe de guidage de la lame, sur la semelle de la scie (Fig. H).



4. Pour la réalisation de coupes en biseau à 55°, alignez votre ligne de coupe avec l'encoche interne de guidage de la lame, sur la semelle de la scie.

5. Placez le bord antérieur de la semelle sur la pièce (Fig. I).
6. Mettez le moteur en marche en appuyant sur le bouton de blocage (5) et sur la gâchette (4).



Remarque: attendez toujours que la lame atteigne sa vitesse de coupe maximale (environ 2 secondes) avant d'entamer la coupe de la pièce.

7. Poussez lentement la scie en avant des deux mains (Fig. J).



8. Lors de l'exécution d'une coupe, appliquez toujours une pression régulière : si vous forcez la scie, vous obtiendrez des coupes irrégulières, et vous risquez de réduire la durée de vie de la lame, ou encore de provoquer un rebond. Laissez toujours la lame et la scie faire le travail.

9. Lorsque la coupe est terminée, relâchez la gâchette, et attendez que la lame s'arrête entièrement. N'enlevez pas la scie de la pièce tant que la lame tourne.

Remarque : étant donné que l'épaisseur de la lame varie, vous devez toujours effectuer une coupe d'essai dans un échantillon, en suivant une ligne repère, afin de déterminer de combien il est éventuellement nécessaire de décaler le réglage de la lame par rapport à la ligne repère pour réaliser une coupe précise.

Exécution d'une coupe en plongée

1. Réglez la hauteur de coupe en fonction de l'application.
2. Réglez le biseau sur 0°.
3. Soulevez le levier du carter de protection inférieur de la lame (13) pour exposer la lame ; placez l'avant de la semelle fermement à plat contre la pièce, en tenant la



poignée postérieure soulevée afin que la lame n'entre pas en contact avec la pièce. (Fig. K)

4. La lame étant tout juste dégagée de la pièce, mettez le moteur en marche en appuyant sur le bouton de blocage (5), puis appuyez sur la gâchette (4).
5. Attendez toujours que la lame atteigne sa vitesse maximale (2 secondes environ) avant de commencer la coupe dans la pièce.
6. Introduire lentement la scie dans la pièce, en vous servant de l'avant de la semelle, appuyée sur la pièce, comme point d'articulation.

AVERTISSEMENT : dès que la lame commence à couper la pièce, relâchez le levier du carter de protection inférieur de la lame

7. Lorsque la semelle (15) est placée à plat contre la pièce, effectuez la coupe, en avançant jusqu'au bout de la coupe.
8. Lorsque la coupe est terminée, relâchez la gâchette, et attendez que la lame s'arrête entièrement. N'enlevez jamais la scie de la pièce tant que la lame continue de tourner.

Remarque : si les coins de votre coupe en plongée n'ont pas été parfaitement coupés, utilisez une scie à chantourner ou à main pour la finition des coins.

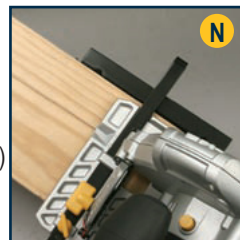
Utilisation du guide de coupe parallèle

Le guide de coupe parallèle (12) vous permet d'effectuer des coupes parallèles, de la même largeur, dans un panneau de bois.

ATTENTION : avant d'effectuer un réglage, vous devez toujours vous assurer que la scie est désactivée et débranchée.



1. Desserrez le bouton de verrouillage du guide de coupe parallèle (11). (Fig. L)
2. Glissez le guide de coupe parallèle (12) dans les fentes (24) de la semelle (15). (Fig. M)
3. Ajustez le guide de coupe parallèle sur la largeur spécifiée, et fixez-le en place au moyen du bouton de verrouillage du guide de coupe parallèle (11).
4. Vérifiez que le guide de coupe parallèle se maintient contre le bois sur toute sa longueur, afin de réaliser une coupe parallèle et régulière. (Fig. N)



Utilisation du système de guidage à laser X2

Le système à double ligne laser X2 est conçu pour guider l'outil le long d'une ligne de coupe désirée sur une pièce : il vous permet de choisir si les déchets se trouvent sur le côté intérieur ou extérieur de la lame.

AVERTISSEMENT. Avant de procéder à l'utilisation du système de guidage à laser X2, l'utilisateur doit s'assurer qu'il a lu et compris parfaitement la section sur les Règles de Sécurité additionnelles pour le Faisceau Laser.

Assurez-vous toujours que le faisceau laser est braqué sur une pièce solide, exempte de surfaces réfléchissantes (exemples de surfaces acceptables : bois ou des surfaces à revêtement grossier). L'application du faisceau laser sur des tôles d'acier brillantes réfléchissantes, ou autres matières similaires, est déconseillé, car leur surface réfléchissante risque de renvoyer le faisceau vers l'opérateur

Activez le faisceau laser que lorsque l'outil se trouve sur la pièce.

1. Marquez la ligne de la coupe sur la pièce.
2. Ajustez la hauteur de coupe et l'angle d'inclinaison conformément aux spécifications.
3. Placez le bord antérieur de la semelle sur la pièce.



4. Allumez le faisceau laser au moyen du bouton de marche / arrêt (2). (Fig. O)
5. Alignez le faisceau avec la ligne de la coupe sur la pièce. (Fig. P)
6. Mettez le moteur en marche en appuyant sur le bouton de blocage (5) et sur la gâchette (4).
7. Attendez toujours que la lame atteigne sa vitesse de coupe maximale (2 secondes environ) avant d'entamer la coupe de la pièce.
8. Avancez lentement en poussant la scie des deux mains, et en maintenant le faisceau laser rouge sur la ligne de coupe.
9. Lorsque la coupe est terminée, relâchez la gâchette, et attendez que la lame s'arrête entièrement. N'enlevez pas la scie de la pièce tant que la lame tourne.
10. Éteignez le faisceau laser lorsque la coupe est terminée.

Remarque : la ligne produite par laser est pré-réglée pour s'aligner avec le côté gauche de la lame (la plus proche du moteur).

Remplacement de la lame

ATTENTION : avant d'effectuer un réglage, vous devez toujours vous assurer que la scie est désactivée et débranchée

1. Placez la scie sur le côté, sur une surface plane.
2. Faites tourner la lame de la scie à la main tout en appuyant sur le bouton (20) jusqu'à ce que la lame se bloque. (Fig. Q)

3. Tout en appuyant sur le bouton (20), tournez le bouton de la lame dans le sens anti-horaire, au moyen de la clé de lame (23). (Fig. R)

4. Enlevez la bride extérieure de la lame, et le boulon de la lame.
5. Soulevez le carter de protection inférieur de la lame (14) au moyen du levier (13).
6. Enlevez la lame de la scie de la bride intérieure, et extrayez la lame. (Fig. S)



7. Avant de monter la lame de scie neuve, nettoyez entièrement les brides de lame de scie. Étalez une goutte d'huile sur la bride intérieure et extérieure, au point de contact avec la lame.



8. Montez la lame de scie neuve sur la broche, et contre la bride intérieure.
9. Remontez la bride extérieure, puis serrez le boulon de la lame. (Fig. T)

AVERTISSEMENT : le sens de rotation de la lame doit être le même que celui de la flèche, reporté sur le logement. (25)

10. Vérifiez que le bouton (20) est relâché.
11. Avant d'utiliser la scie une nouvelle fois, vérifiez que les dispositifs de sécurité sont en bon état de marche.

IMPORTANT : après avoir remplacé la lame de la scie, vérifiez qu'elle tourne librement en la faisant tourner à la main.

12. Branchez la machine dans une prise électrique, et mettez la scie en marche à vide, pour vérifier son bon fonctionnement avant d'effectuer la moindre coupe.

Ajustage du double laser

IMPORTANT. Pour le réglage et l'ajustage de la double ligne du laser, on doit brancher l'outil sur une source d'alimentation. Éloignez les mains de la lame de la scie, et évitez l'activation accidentelle de la gâchette.

1. Pour ajuster le double laser, insérez une clé mâle pour six pans dans le panneau de protection du laser, et tournez-la pour déplacer le laser d'un côté à l'autre : ceci vous permet d'aligner le laser avec la lame (Fig. U).



ATTENTION : n'utilisez pas de produits d'entretien pour nettoyer des pièces en matière plastique de l'appareil. Il est conseillé d'utiliser pour ceci un chiffon humide humecté d'un détergent doux. L'appareil ne doit en aucun cas être exposé à l'eau.

Inspection générale

Vérifiez à des échéances régulières que toutes les vis de fixation sont serrées : celles-ci risquent de se desserrer sous l'effet des vibrations.

Entretien du câble d'alimentation

S'il est nécessaire de remplacer le câble d'alimentation, cette opération doit être effectuée par le constructeur, un de ses agents, ou encore un centre d'assistance accrédité, afin d'éviter les moindres risques pour la sécurité.

Entretien

AVERTISSEMENT : avant d'effectuer un réglage ou des interventions d'entretien, vous devez toujours vous assurer que la scie est désactivée et débranchée de la prise électrique.

Nettoyage

1. Assurez-vous que les prises d'air de l'appareil sont toujours dégagées.
2. Enlevez la poussière et les impuretés de façon régulière. Le nettoyage s'effectue de préférence avec un chiffon.
3. Lubrifiez toutes les parties mobiles à des échéances régulières.
4. S'il s'avère nécessaire de nettoyer le corps de la scie, essuyez-le avec un chiffon doux et humide. On peut utiliser un détergent doux, mais en aucun cas de l'alcool, de l'essence, ou autre produit d'entretien.
5. N'utilisez jamais d'agents caustiques pour nettoyer des pièces en matière plastique.

Dépistage des défauts

Défaut / Problème	Cause	Solution proposée
La scie ne se met pas en marche	Le câble d'alimentation	Vérifier que le câble est branché dans la prise d'alimentation
	Panne de courant ; fusible grillé ou déclenchement du disjoncteur	Vérifiez l'alimentation électrique
	Câble endommagé	Contactez le centre d'assistance accrédité pour sa réparation ou son remplacement*
	Commutateur grillé	Contactez le centre d'assistance accrédité pour sa réparation ou son remplacement*
	Moteur défaillant	Contactez le centre d'assistance accrédité pour sa réparation ou son remplacement*
La lame n'atteint pas sa vitesse de service maximale	Rallonge trop longue ou sous-dimensionnée	Utiliser un câble d'une capacité suffisante pour transporter le courant
	Surchauffe de l'appareil	Éteindre l'appareil, et le laisser refroidir à la température ambiante. Inspecter et nettoyer les volets de ventilation.
Coupe mal finie	Accessoire émoussé	Remplacer par une lame circulaire neuve
Vibrations ou bruits anormaux	Pièces desserrées	Vérifier que les boutons et leviers sont tous serrés à fond, y compris les boutons de réglage de l'inclinaison, de blocage de la hauteur et de verrouillage du guide parallèle
	Vibrations de la lame	Vérifier que l'écrou de la lame est serré à fond
	Usure excessive des pièces mobiles	Contactez le centre d'assistance accrédité pour la réparation ou le remplacement.*

* Veuillez visiter www.gmctools.com pour votre Service Après-vente GMC le plus proche

Einleitung	42
Garantie	42
Technische Daten	43
Allgemeine Sicherheitshinweise	44
Zusätzliche Sicherheitshinweise für Laserlampen	45
Zusätzliche Sicherheitshinweise für Kreissägen	46
Kartoninhalt	48
Auspacken	48
Zusammenbau	48
Kennenlernen des Produkts	49
Einstellung der Schnitttiefe	50
Einstellung des Gehrungswinkels	50
Ein- und Ausschalten	50
Sägevorgang	51
Ausführung eines Tauchschnitts	51
Benutzung des Parallelanschlags	52
Verwenden des Laserführungssystems	52
Austausch des Sägeblatts	53
Wartung	53
Reinigung	54
Allgemeine Inspektion	54
Pflege des Stromkabels	54
Konformitätserklärung	54
Fehlerbehebung	55

Einführung

Wir bedanken uns dafür, dass Sie dieses GMC-Werkzeug gekauft haben. Diese Anweisung enthält Information für den sicheren und effektiven Betrieb dieses Produkts. Dieses Produkt hat einzigartige Merkmale. Bitte lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch, auch wenn Sie bereits mit ähnlichen Produkten vertraut sind, damit Sie alle Vorteile des vorliegenden Produkts genießen können. Bewahren Sie die Anweisung griffbereit auf und sorgen Sie dafür, dass alle, die dieses Werkzeug verwenden, diese gelesen und verstanden haben.

Garantie

Zur Anmeldung Ihrer Garantie besuchen Sie bitte unsere Website www.gmctools.com, wo Sie Ihre Details eingeben*.

Ihre Angaben werden (wenn nicht anders angewiesen) in unsere Postversandliste aufgenommen, damit Sie Information über zukünftige Produkteinführungen erhalten. Die von Ihnen bereitgestellten Angaben werden nicht an dritte Parteien weitergegeben.

Kaufinformation

Kaufdatum:

Modell:

Seriennummern:

(befindet sich am Motorgehäuse)

Bewahren Sie bitte Ihren Beleg als Kaufnachweis auf.

Bei Registrierung innerhalb von 30 Tagen ab Kaufdatum garantiert GMC dem Käufer dieses Produkts, dass GMC, wenn sich Teile dieses Produkts innerhalb von 24 Monaten ab Originalkaufdatum infolge fehlerhafter Materialien oder Arbeitsausführung als defekt erweisen, das mangelhafte Teil nach eigenem Ermessen entweder kostenlos reparieren oder ersetzen wird. Diese Garantie gilt nicht für kommerzielle Verwendung und erstreckt sich nicht auf normalen Verschleiß oder Schäden infolge von Unfall, Missbrauch oder unsachgemäßer Verwendung.

*Bitte registrieren Sie sich innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf online.

Es gelten die Geschäftsbedingungen.

Ihre gesetzlich festgelegten Rechte werden hiervon nicht betroffen.

Umweltschutz



Elektroprodukte sollten nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden. Bitte, recyceln, wo die Möglichkeit besteht. Lassen Sie sich von Ihrer örtlichen Behörde oder dem Händler hinsichtlich des Recyclens beraten.

Beschreibung der Symbole

Auf dem Leistungsschild des Werkzeugs sind möglicherweise Symbole abgebildet.

Sie vermitteln wichtige Information über das Produkt oder dienen als Gebrauchsanweisung



Lesen Sie Anweisungs-Handbuch.



Ohrenschutz tragen.
Augenschutz tragen.
Atemschutz tragen.



Für zusätzlichen Schutz doppelt isoliert.



Erfüllt die relevanten Gesetze und Sicherheitsnormen.

Konformitätserklärung

Name des Unterzeichners: Mr Philip Ellis Bevollmächtigter: GMC

Declare that:

BAUART./ SERIENNUMMER: DLS2000MCF

NAME/ DER GERÄTETYP:

Carbon-Fraser-Rundscheiben-Säge mit Laser

Elektrischer Strom: 230-240V~ 50Hz 2000W

PASST SICH AN DIE FOLGENDEN RICHTLINIEN AN:

- Directive 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility
- Directive 2006/95/EC Low Voltage Directive
- Directive 98/37/EC Machinery Directive
- Directive 2002/95/EC RoHS
- EN55014-1:2006, EN55014-2:1997+A1:2001
- EN61000-3-2:2006, EN61000-3-11:2000

TECHN. UNTERLAGEN HINTERLEGT BEI GMC

Datum: 13/08/09

Vorbei unterzeichnet: Mr Philip Ellis, Managing Director 

Technische Daten

Spannung:	230-240V~ 50Hz
Nennaufnahme:	2000W
Leerlaufdrehzahl	4700min ⁻¹
Sägeblattdurchmesser:	185mm
Sägeblattzähne:	24 TCT
Sägeblattspindel:	30mm
Sägespalt:	2,5mm
Gehrung:	0° bis 55°
Schnitttiefe bei 90°:	60mm
Schnitttiefe bei 45°:	42mm
Schnitttiefe bei 55°:	34mm
Laser-Art:	Kategorie 2, netzabhängig
Elektrische Isolierung:	Doppeltes isoliert
Gewicht:	5.4kg

Geräusche und Erschütterungs-Daten:

Ein belasteter Schalldruck:	97dB(A)
Eine belastete stichhaltige Energie:	108dB(A)
Ungewissheit:	3dB(A)
Erschütterung:	2,22m/s ²
Ungewissheit:	1,5m/s ²

Das Klangintensitätsniveau für den Operator kann 85dB übersteigen (A) und Tonschutzmasse sind notwendig

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

-  **Alle Anweisungen lesen.** Nichtbeachtung der nachfolgenden Anweisungen kann Stromschlag, Brand und/oder schwere Verletzung verursachen. Der Begriff "Elektrowerkzeug" in den nachfolgenden Warnhinweisen bezieht sich sowohl auf Ihr netzbetriebenes Elektrowerkzeug (mit Netzkabel) als auch auf das batteriebetriebene Elektrowerkzeug (ohne Netzkabel).

Diese Anweisungen aufbewahren

1. ARBEITSBEREICH

- a. **Den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet halten.** Unordentliche und dunkle Bereiche stellen eine Unfallgefahr dar.
- b. **Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre verwenden**, wie z.B. in Gegenwart entzündlicher Flüssigkeiten, Gase oder Staub. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.

- c. **Während Arbeiten mit einem Elektrowerkzeuge Kinder und Umstehende fernhalten.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

2. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- a. **Die Stecker am Elektrowerkzeug müssen in die Steckdose passen.** Den Stecker nie modifizieren. Mit geerdeten Elektrowerkzeugen nie Zwischenstecker verwenden. Durch nicht modifizierte Stecker und dazu passende Steckdosen wird das Stromschlagrisiko reduziert.
- b. **Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Rohre, Heizkörper, Herde und Kühlschränke, vermeiden.** Wenn Ihr Körper geerdet ist, dann besteht ein größeres Stromschlagrisiko.
- c. **Elektrowerkzeuge nicht Regen oder nassen Bedingungen aussetzen.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, dann erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- d. **Das Kabel nicht misshandeln. Das Kabel nie zum Tragen, Ziehen oder Herausziehen des Steckers verwenden.** Das Kabel von Hitze, Öl, scharfen

Gegenständen oder beweglichen Teilen fernhalten. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Stromschlagrisiko.

- e. **Bei Arbeiten mit einem Elektrowerkzeug im Freien ein für draußen geeignetes Verlängerungskabel verwenden.** Durch Verwendung eines für draußen geeigneten Kabels wird das Stromschlagrisiko reduziert.

3. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a. **Seien Sie wachsam, konzentriert und lassen Sie Ihren gesunden Menschenverstand walten, wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug arbeiten.** Verwenden Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Augenblick der Unachtsamkeit beim Betrieb von Elektrowerkzeugen kann zu schwerer Personenverletzung führen.

- b. **Verwenden Sie Schutzausrüstung. Tragen Sie immer Augenschutz.** Sicherheitsausrüstung, wie z.B. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Ohrenschutz für die jeweiligen Gegebenheiten reduziert Personenverletzungen.

- c. **Vermeiden Sie versehentliches Starten.** Stellen Sie vor Einstecken des Steckers sicher, dass der Schalter in der Aus-Position ist. Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger auf dem Schalter oder Netzanschluss bei eingeschaltetem Werkzeug stellen eine Unfallgefahr dar.

- d. **Vor Einschalten des Elektrowerkzeugs alle Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel entfernen.** Wenn ein Schraubenschlüssel oder Schlüssel an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs bleibt, dann kann dies zu Personenverletzung führen.

- e. **Strecken Sie sich nicht zu weit.** Sorgen Sie jederzeit für guten Halt und Gleichgewicht. Hierdurch haben Sie in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

- f. **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck.** Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck und lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.

- g. Wenn Einrichtungen zum Anschluss von Staubabzug oder Sammelvorrichtungen vorhanden sind, dafür sorgen, dass diese ordnungsgemäß angeschlossen und verwendet werden. Die Verwendung dieser Einrichtung kann mit Staub verbundene Gefahren reduzieren.

4. VERWENDUNG UND PFLEGE VON ELEKTROWERKZEUGEN

- a. **Überbeanspruchen Sie das Elektrowerkzeug nicht.** Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für den Verwendungszweck. Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Aufgabe besser und sicherer, wenn es designgemäß verwendet wird.
- b. **Das Elektrowerkzeug nicht verwenden, wenn es sich nicht mit dem Schalter ein- und ausschalten lässt.** Ein Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter kontrolliert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c. **Vor der Vornahme von Einstellungen, Austausch von Zubehör oder Aufbewahren von Elektrowerkzeugen den Stecker aus der Netzsteckdose ziehen.** Diese vorsorglichen Maßnahmen reduzieren das Risiko eines versehentlichen Einschaltens des Elektrowerkzeugs.
- d. **Unbenutzte Elektrowerkzeuge kindersicher aufbewahren und nicht erlauben, dass Personen, die mit dem Werkzeug oder diesen Anweisungen nicht vertraut sind, das Werkzeug benutzen.** Elektrowerkzeuge in den Händen ungeschulter Verwender sind gefährlich.
- e. **Wenn Sie das Elektrowerkzeug unbeaufsichtigt lassen, dann sollten Sie immer den Stecker aus der Steckdose ziehen.** Durch diese Vorsichtsmaßnahme wird das Risiko des versehentlichen Einschaltens des Werkzeugs durch ungeschulte Verwender reduziert.
- f. **Elektrowerkzeuge gut instandhalten. Auf Fehlausrichtung oder Verkleben von beweglichen Teilen prüfen, kaputte Teile und andere Zustände, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen, prüfen. Bei Beschädigung das Elektrowerkzeug vor dem Gebrauch reparieren lassen.** Viele Unfälle werden durch unzulänglich instandgehaltene Elektrowerkzeuge verursacht.

- g. **Schneidwerkzeuge scharf und sauber halten.** Ordnungsgemäß instandgehaltene Schneidwerkzeuge mit scharfen Schnittkanten verkleben sich weniger wahrscheinlich und lassen sich besser kontrollieren.
- h. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör und Werkzeigteile usw. entsprechend dieser Anweisung und für den für das jeweilige Werkzeug bestimmten Zweck, wobei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die durchzuführende Arbeit erwägt werden sollten.** Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für andere als die bestimmten Zwecke könnte gefährlich sein.

5. WARTUNG

- a. **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einem Reparaturfachmann und unter Verwendung identischer Ersatzteile warten.** Hierdurch wird gewährleistet, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Laserlampen

Das beim Laserführungssystem verwendete Laserlicht/ Laserstrahlung ist Klasse 2 mit einer maximalen Leistung von 1 mW und einer Wellenlänge von 650 nm. Diese Laser stellen normalerweise keine optische Gefahr dar, obwohl direktes Schauen in den Strahl Blitzblindheit verursachen kann.

ACHTUNG. Schauen Sie nicht direkt in den Laserstrahl.

Absichtliches, anhaltendes Schauen in den Strahlengang könnte gefährlich sein. Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise:

- Der Laser muss entsprechend den Anweisungen des Herstellers verwendet und gewartet werden.
- Den Strahl nie auf eine Person oder einen anderen Gegenstand als das Werkstück richten.
- Der Laserstrahl darf nicht absichtlich auf Mitarbeiter gerichtet werden und er darf nicht länger als 0,25 Sek. auf das Auge von Personen gerichtet werden.

- Achten Sie immer darauf, dass der Laserstrahl auf ein robustes Werkstück ohne reflektierende Oberflächen gerichtet ist, d. h. Holz oder Oberflächen mit rauer Beschichtung. Hell glänzendes, reflektierendes Stahlblech oder ähnliches Material ist zur Verwendung des Lasers nicht geeignet, da die reflektierende Oberfläche den Strahl zurück auf den Bediener reflektieren kann.
- Tauschen Sie die Laserlichteinheit nicht gegen einen anderen Typ aus. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller des Lasers oder einen autorisierten Vertreter vorgenommen werden.



Do not stare into beam.
Class 2 laser product
Wave Length: 650nm,
Output Power: ≤1mW
EN 60825-1:1994+A2:2001+A1:2002

ACHTUNG. Die Verwendung von Reglern oder Einstellungen oder die Durchführung von Verfahren, die nicht hierin spezifiziert sind, können in gefährlicher Strahlenexposition resultieren.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Kreissägen

GEFAHR

- Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt. Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse. Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzt werden.
- Greifen Sie nicht unter das Werkstück. Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.
- Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an. Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.
- Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Aufnahme. Es ist wichtig,

das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.

- Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Sägewerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch Metallteile des Elektrowerkzeuges unter Spannung und kann den Bediener einem elektrischen Schlag aussetzen.
- Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung. Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.
- Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z. B. sternförmig oder rund). Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
- Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -Schrauben. Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -Schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.

Ursachen und Vermeidung von Rückschlag:

- Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung des Bedieners bewegt.
- Wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motorkraft schlägt die Säge auf den Bediener zurück.
- Wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Oberfläche des Werkstücks verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung des Bedieners zurückspringt.

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

- a. Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblatts, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen. Bei einem Rückschlag kann die Säge rückwärts springen, jedoch kann der Bediener durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- b. Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstück ruhig, bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.
- c. Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind. Klemmt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück heraus bewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.
- d. Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern. Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, sowohl in Nähe des Sägespalts als auch an der Kante der Platte.
- e. Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter. Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblatts und Rückschlag.
- f. Ziehen Sie vor dem Sägen die Verriegelungen für die Schnitttiefen- und Schnittwinklereinstellungen fest. Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.

- g. Seien Sie besonders vorsichtig bei "Tauchschnitten" in vorhandene Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

- a. Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die untere Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die untere Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die untere Schutzhaube niemals in geöffneter Position fest. Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die untere Schutzhaube verbogen werden. Öffnen Sie die Schutzhaube mit dem Rückziehhebel und stellen Sie sicher, dass sie sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder das Sägeblatt noch andere Teile berührt.
- b. Überprüfen Sie die Funktion der Feder für die untere Schutzhaube. Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn untere Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei funktionieren. Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Ablagerungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube verzögert arbeiten.
- c. Öffnen Sie die untere Schutzhaube von Hand nur bei besonderen Schnitten, wie "Tauch- und Winkelschnitten". Öffnen Sie die untere Schutzhaube mit dem Rückziehhebel und lassen Sie diesen los, sobald das Sägeblatt in das Werkstück eingetaucht ist. Bei allen anderen Sägearbeiten muss die untere Schutzhaube automatisch funktionieren.
- d. Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die untere Schutzhaube das Sägeblatt bedeckt. Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sagt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit der Säge nach Loslassen des Ein-/Ausschalters.

Kartoninhalt

Zum Standard-Lieferumfang der Kreissäge GMC DLS2000MCF gehört folgendes Zubehör:

- Sägeblatt (montiert)
- Sägeblattschlüssel
- Parallelanschlag

Auspacken

Dank moderner Fertigungstechniken ist es unwahrscheinlich, dass Ihr GMC-Elektrowerkzeug fehlerhaft ist oder dass ein Teil fehlt. Falls Sie dennoch einen Fehler feststellen, verwenden Sie das Gerät solange nicht, bis die Teile ausgetauscht wurden oder der Fehler behoben wurde.

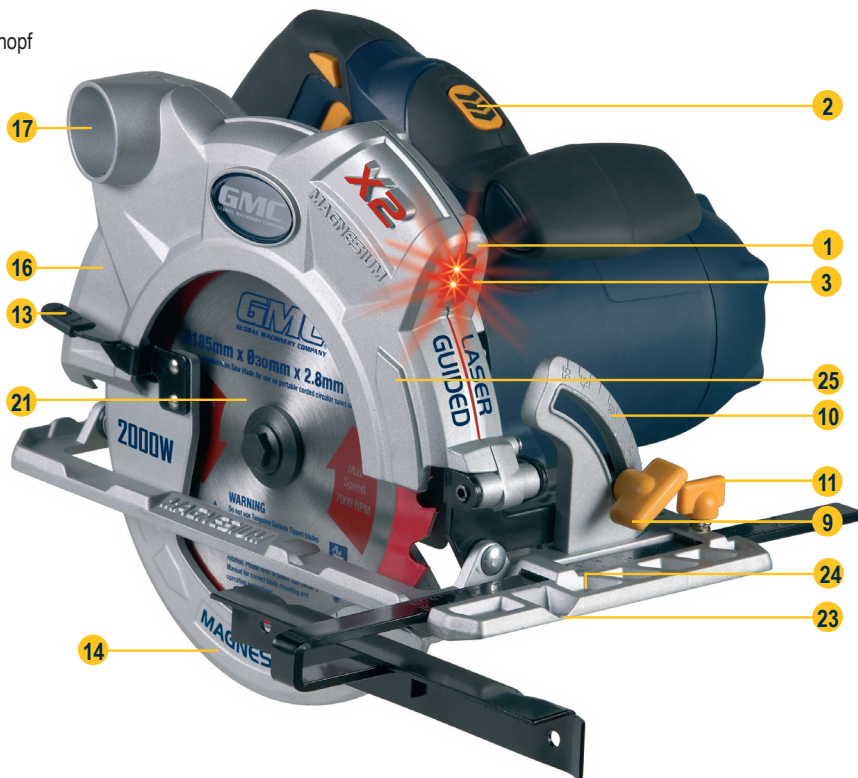
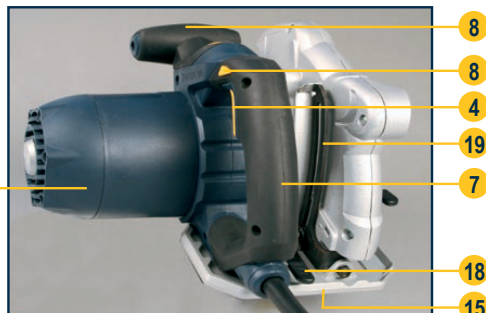
Nichtbefolgung könnte schwere Personenverletzung zur Folge haben.

Zusammenbau

Die GMC-Kreissäge wird bis auf den Parallelanschlag vollständig montiert geliefert.

Kennenlernen des Produkts

1. Laserlichteinheit
2. Laserlicht Ein-/Ausschalttaste
3. Laserlichtaustritt
4. Ein-/Aussschalter
5. Freigabetaste
6. Motorgehäuse
7. Hauptgriff
8. Vordergriff
9. Gehrungswinkel-Einstellungsknopf
10. Gehrungswinkelskala
11. Parallelanschlag-Verriegelungsknopf
12. Parallelanschlag
13. Schutzhaubenhebel
14. Untere Schutzhaube
15. Grundplatte
16. Obere Schutzhaube
17. Staubabsauganschluss
18. Schnitttiefen-Verriegelungshebel
19. Schnitttiefenanzeiger
20. Spindel-Arretiertaste
21. Sägeblatt
22. Sägeblattschlüssel
23. Blattführungsgerbe
24. Parallelführungsschlitze
25. Scheibenrotationsanzeige



Sie haben eine 2000 Watt Kreissäge mit des Laserführungssystems gekauft.

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise zu Beginn dieses Handbuchs; sie enthalten wichtige Hinweise zur Benutzung des Lasers.

Mit dieser Säge können Harzholz, Weichholz und Spanplatten schnell, präzise und sicher längs- und quergesägt werden.

Durch Lösen des Gehrungswinkel-Einstellknopfs (9) lässt sich das Gehäuse und das Sägeblatt für Winkelschnitte auf einen beliebigen Winkel bis zu 55° einstellen. Beachten Sie bitte, dass die maximale Schnitttiefe beim Winkelschnitt reduziert ist.

Eine feststehende obere Schutzhaube (16) umschließt den oberen Teil des Sägeblatts. Bei der Vorwärtsbewegung der Säge durch das Werkstück wird die schwenkbare untere Schutzhaube (14) von der Holzkannte zurückgeschoben, so dass nur so viel vom Sägeblatt freigelegt ist, wie erforderlich ist. Sobald das Sägeblatt die Arbeit am Werkstück vollendet ist, schnappt die federbelastete Schutzhaube zurück, um das Sägeblatt wieder vollständig zu umschließen.

Einstellung der Schnitttiefe

ACHTUNG. Vor dem Durchführen von Einstellungen stets erst die Kreissäge ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

1. Achten Sie darauf, dass die Säge von Ihnen weg gerichtet ist.
2. Lösen Sie den Schnitttiefen-Verriegelungshebel (18). (Fig. A)



3. Halten Sie die Grundplatte flach gegen die Kante des Werkstücks und heben Sie das Sägegehäuse, bis das Sägeblatt die richtige Tiefe hat. (Fig. B) Ermitteln Sie die Schnitttiefe mithilfe des Schnitttiefenanzeigers (19).

4. Ziehen Sie den Schnitttiefen-Verriegelungshebel (18) an.

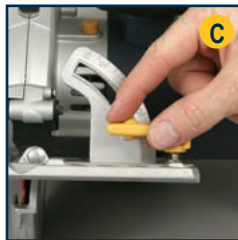
Hinweis. Achten Sie stets darauf, die korrekte Schnitttiefe zu wählen. Die korrekte Schnitttiefe für alle Schnitte sollte nicht mehr als 6,35 mm (1/4") unter dem zu schneidenden Material betragen.

Eine größere Tiefe erhöht das Risiko eines Rückschlags und kann in einer rauen Schnittkante resultieren.

Einstellung des Gehrungswinkels

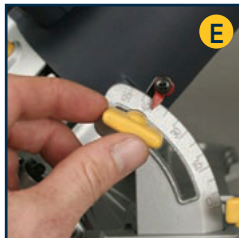
ACHTUNG. Vor dem Durchführen von Einstellungen stets erst die Kreissäge ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

1. Der Schnittwinkel der Kreissäge lässt sich auf jeden beliebigen Winkel zwischen 0° und 55° einstellen. Wenn Sie 55° Schrägschnitte vornehmen, dann hilft Ihnen eine Kerbe (23) in der Basis der Säge beim Ausrichten des Sägeblatts auf die Schnittlinie. Richten Sie Ihre Schnittlinie für 55° Schrägschnitte auf die innere Führungskerbe an der Basis der Säge aus.
2. Lösen Sie den Gehrungswinkel-Einstellknopf (9) an der Vorderseite der Grundplatte. (Fig. C)



3. Schwenken Sie das Sägegehäuse unter Bezug auf die Gehrungswinkelskala (10) seitlich bis zum gewünschten Winkel. (Fig. D)
4. Ziehen Sie den Gehrungswinkel-Einstellknopf (9) an, um die Grundplatte zu fixieren. (Fig. E)

Hinweis. Führen Sie immer einen Probeschnitt bei einem Ausschnittstück des Materials entlang einer Führungslinie durch, um zu ermitteln, um wie viel das Sägeblatt für einen präzisen Schnitt von der Führungslinie versetzt werden muss.



Ein- und Ausschalten

1. Den Netzstecker der Kreissäge an die Netzversorgung anschließen.
2. Drücken Sie die Freigabetaste (5) (Fig. F) und drücken Sie den Ein-/Ausschalter (4). (Fig. G)



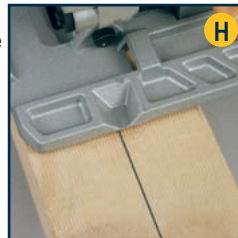
3. Es dauert etwa 2 Sekunden, bis das Sägeblatt volle Drehzahl erreicht.
4. Bei Loslassen des Ein-/Ausschalters schaltet das Gerät aus und die Freigabetaste rastet wieder ein, um unabsichtlichen Betrieb zu verhindern.

ACHTUNG. Das Sägeblatt muss erst vollständig zum Stillstand gekommen sein, bevor die Kreissäge hingelegt werden kann.

Sägen

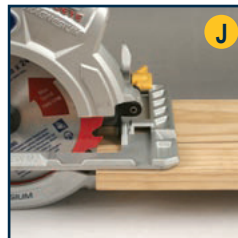
1. Markieren Sie die Schnittlinie auf dem Werkstück.
2. Stellen Sie Schnitttiefe und Schrägwinkel nach Bedarf ein.
3. Richten Sie für 90° Quer- oder Schlitzschnitte Ihre Schnittlinie auf die äußere Blattführungskerbe an der Basis der Säge aus (Fig. H).

4. Richten Sie für 55° Schrägschnitte Ihre Schnittlinie mit der inneren Blattführungskerbe an der Basis der Säge aus.
5. Legen Sie die Vorderkante der Basis auf das Werkstück auf (Fig. I).
6. Starten Sie den Motor durch Drücken der Verriegelungstaste (5) und Drücken des Auslöseschalters (4).



Hinweis. Warten Sie mit Sägen das Sägeblatt seine volle Geschwindigkeit (etwa 2 Sekunden).

7. Schieben Sie die Säge langsam mit beiden Händen vorwärts (Fig. J).
8. Wenden Sie beim Sägen stetigen, gleichmäßigen Druck an. Wenn Sie die Säge mit Gewalt schieben, dann sägt sie ungleichmäßig und es könnten die Nutzungszeit des Motors verkürzt und Rückschlag verursacht werden. Lassen Sägeblatt und Säge die Aufgabe erfüllen.
9. Geben Sie nach dem Sägen den Auslöser frei und warten Sie, bis das Sägeblatt völlig zum Stillstand kommt. Nehmen Sie die Säge nicht vom Werkstück, während das Sägeblatt noch läuft.



Hinweis. Da Sägeblätter unterschiedliche Dicke aufweisen, sollten Sie immer zunächst an einem Reststück einen Probeschnitt vornehmen, um zu entscheiden, um wie viel, wenn überhaupt, die Führungslinie für einen genauen Schnitt versetzt werden muss.

Ausführung eines Tauchschnitts

1. Stellen Sie die gewünschte Schnitttiefe ein.
2. Stellen Sie den Gehrungswinkel auf 0° ein.
3. Den unteren Schutzhaubenhebel (13) anheben, um das Sägeblatt freizulegen, den vorderen Teil der Grundplatte bei angehobenem hinterem Griff flach auf das Werkstück stellen, so dass das Sägeblatt das Werkstück nicht berührt. (Fig. K)
4. Mit dem Sägeblatt knapp über dem Werkstück den Motor durch Druck auf die Freigabetaste (5) und Drücken des Ein-/Ausschalters (4) starten.
5. Immer erst warten, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat (etwa 2 Sekunden), bevor Sie mit dem Sägen in das Werkstück beginnen.
6. Die Säge langsam in das Werkstück senken, dabei den vorderen Teil der Grundplatte, die auf dem Werkstück lagert, als Schwenkpunkt nutzen.

ACHTUNG. Sobald das Sägeblatt beginnt, das Material zu schneiden, den unteren Schutzhaubenhebel loslassen.

7. Wenn die Grundplatte (15) flach auf dem Werkstück anliegt, den Schnitt in Vorwärtsrichtung bis zum Ende fortsetzen.
8. Nach Beendigung des Sägevorgangs den Ein-/Ausschalter loslassen und das Sägeblatt vollständig zum Stillstand kommen lassen. Ziehen Sie die Säge nicht aus dem Werkstück heraus, während das Sägeblatt sich noch bewegt.

Hinweis. Falls die Ecken des Tauchschnitts nicht ganz durchgetrennt sind, benutzen Sie eine Stich- oder Handsäge, um die Ecken fertigzubearbeiten.

Benutzung des Parallelanschlags

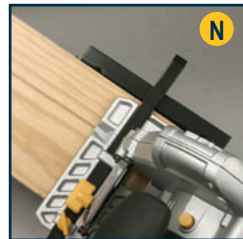
Der Parallelanschlag (12) ermöglicht das Schneiden maßgleicher, paralleler Streifen aus einem Holzbrett.



ACHTUNG. Vor dem Durchführen von Einstellungen stets erst die Kreissäge ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.



1. Den Parallelanschlag-Verriegelungsknopf (11) lösen. (Fig. L)
2. Den Parallelanschlag (12) durch die Öffnungen (24) in der Grundplatte (15) schieben. (Fig. M)
3. Den Parallelanschlag auf die erforderliche Breite einstellen und mit dem Parallelanschlag-Verriegelungsknopf (11) in der gewünschten Position fixieren.
4. Es ist darauf zu achten, dass der Parallelanschlag über die gesamte Länge am Holz anliegt, um einen präzisen parallelen Schnitt zu ermöglichen. (Fig. N)



Verwenden des X2-Laserführungssystems

Der X2 Dual-Laser soll das Werkzeug der gewünschten Schnitteinien auf einem Werkstück entlang führen. Mit dem X2-System können Sie wählen, ob das abgeschnittene Material auf der Innen- oder Außenseite des Sägeblatts sein soll.

WARNHINWEIS. Stellen Sie vor Verwenden des X2-Laserstrahlsystems sicher, dass die Zusätzlichen Sicherheitsvorschriften für Laser gelesen und verstanden werden.

Immer sicherstellen, dass der Laserstrahl auf ein robustes Werkstück ohne reflexive Oberfläche gerichtet wird, d.h. Holz oder raue Oberflächen. Helle, glänzende

Stahlbleche oder ähnliches Material eignen sich nicht für die Verwendung des Lasers, da die reflexive Oberfläche den Strahl zurück auf den Bediener richten könnte.

Den Laserstrahl nur dann einschalten, wenn das Gerät sich auf dem Werkstück befindet.

1. Markieren Sie die Schnittlinie auf dem Werkstück.
2. Stellen Sie die erforderliche Schnitttiefe und den Gehrungswinkel ein.



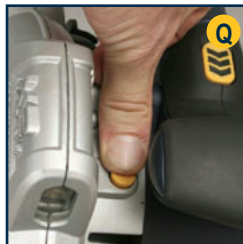
3. Stellen Sie die Vorderkante der Grundplatte auf das Werkstück.
4. Den Laserstrahl an der Laserlicht Ein-/Ausschalttaste (2) einschalten. (Fig. O)
5. Den Strahl genau auf die auf dem Werkstück markierte Linie ausrichten. (Fig. P)
6. Den Motor durch Druck auf die Freigabetaste (5) und Drücken des Ein-/Ausschalters (4) starten.
7. Immer erst warten, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat (etwa 2 Sekunden), bevor Sie mit dem Sägen in das Werkstück beginnen.
8. Langsam die Säge mit beiden Händen nach vorne schieben, dabei mit dem roten Laserstrahl der Schnittlinie folgen.
9. Nach Beendigung des Sägevorgangs den Ein-/Ausschalter loslassen und das Sägeblatt vollständig zum Stillstand kommen lassen. Ziehen Sie die Säge nicht aus dem Werkstück heraus, während das Sägeblatt sich noch bewegt.
10. Den Laserstrahl sofort nach Beendigung des Sägevorgangs ausschalten.

Hinweis. Die vom Laser erzeugte Linie ist so voreingestellt, dass sie sich auf die linke Seite des Sägeblatts ausrichtet (dem Motor am nächsten).

Austausch des Sägeblatts

ACHTUNG. Vor dem Durchführen von Einstellungen stets erst die Kreissäge ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

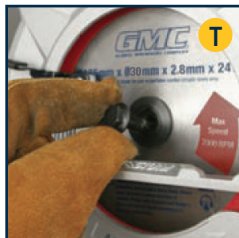
1. Die Säge auf einer ebenen Fläche auf die Seite legen.
2. Das Sägeblatt mit der Hand bei niedergedrückter Spindel-Arretiertaste (20) drehen, bis das Sägeblatt einrastet. (Fig. Q)
3. Spindel-Arretiertaste gedrückt halten und die Sägeblattschraube mit dem Sägeblattschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen. (Fig. R)



4. Den äußeren Sägeblattflansch und die Sägeblattschraube entfernen.
5. Die untere Schutzhaube (14) mithilfe des Schutzhaubenhebels (13) anheben.
6. Das Sägeblatt vom inneren Flansch abheben und herausnehmen. (Fig. S)
7. Reinigen Sie die Sägeblattflansche vor der Montage des neuen Sägeblatts sorgfältig. Reiben Sie einen Tropfen Öl auf die Stelle, wo der innere und äußere Flansch das Sägeblatt berührt.



8. Montieren Sie das neue Sägeblatt auf die Spindel gegen den inneren Flansch.
9. Setzen Sie den äußeren Flansch wieder ein und ziehen Sie die Sägeblattschraube wieder an. (fig. T)



ACHTUNG. Die Drehrichtung des Sägeblatts und der Drehrichtungspfeil auf dem Gehäuse müssen übereinstimmen. (25)

10. Achten Sie darauf, dass die Spindel-Arretiertaste (20) gelöst ist.
11. Bevor die Säge wieder verwendet wird, überprüfen, dass die Schutzvorrichtungen einwandfrei funktionieren.

WICHTIG. Überprüfen Sie nach Austausch des Sägeblatts, ob sich das Sägeblatt ungehindert drehen kann, indem Sie das Sägeblatt mit der Hand drehen.

12. Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in eine Steckdose und lassen Sie die Säge im Leerlauf laufen, um sicherzustellen, dass sie gleichmäßig und rund läuft, bevor Sie mit ihr Material schneiden.

Einstellen des Dual-Lasers

WICHTIG. Das Werkzeug sollte bei Prüfung und Nachstellen des Dual-Laserstrahls an eine Stromquelle angeschlossen werden. Die Hände sicher vom Sägeblatt fernhalten und versehentliche Betätigung des Auslösers vermeiden.

1. Zum Nachstellen des Dual-Lasers einen Sechskantschlüssel in die Laserschutzvorrichtung einsetzen und drehen, um den Laser von einer Seite zur andern versetzen. Hierdurch wird der Laser auf das Sägeblatt ausgerichtet (Fig. U).



Wartung

ACHTUNG. Vor dem Durchführen von Einstellungen oder Wartungsmaßnahmen stets erst das Gerät ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen

Reinigung

1. Die Lüftungsöffnungen des Werkzeugs stets frei und sauber halten.
2. Regelmäßig Staub und Schmutz entfernen. Zur Reinigung am besten einen Lappen verwenden.
3. Alle beweglichen Teile in regelmäßigen Zeitabständen schmieren.
4. Das Gehäuse der Kreissäge falls erforderlich mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen. Es kann ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden; jedoch keinen Alkohol, Benzin oder ein ähnliches scharfes Reinigungsmittel verwenden.
5. Zur Reinigung von Kunststoffteilen nie ätzende Mittel verwenden.

ACHTUNG. Keine scharfen Reinigungsmittel zur Reinigung der Kunststoffteile des Geräts verwenden. Die Reinigung mit einem milden Reinigungsmittel auf einem feuchten Tuch ist empfehlenswert. Das Gerät nie in Kontakt mit Wasser bringen.

Allgemeine Inspektion

Regelmäßig alle Befestigungsschrauben auf festen Sitz überprüfen. Sie können sich mit der Zeit durch Vibration lösen.

Pflege des Stromkabels

Falls ein Austausch des Netzkabels erforderlich ist, muss dies zur Vermeidung von Sicherheitsrisiken durch den Hersteller, einen Vertreter des Herstellers oder ein autorisiertes Kundendienstzentrum durchgeführt werden.

Fehlerbehebung

Fehler	Problem	Vorschlag zur Fehlerbehebung
Säge startet nicht	Netzstecker nicht in Steckdose gesteckt	Sicherstellen, dass das Netzkabel mit der Stromquelle verbunden ist
	Stromausfall, Sicherung oder Leistungsschalter ausgelöst	Überprüfung der Stromversorgung
	Netzkabel beschädigt	Reparatur oder Austausch durch autorisiertes Kundendienstzentrum durchführen lassen*
	Ausgebrannter Schalter	Reparatur oder Austausch durch autorisiertes Kundendienstzentrum durchführen lassen*
	Fehlerhafter Motor	Reparatur oder Austausch des Motors durch autorisiertes Kundendienstzentrum durchführen lassen*
Sägeblatt erreicht nicht volle Drehzahl	Verlängerungskabel zu lang oder zu schwach	Verlängerungskabel ausreichender Leistung für die Anwendung verwenden
	Gerät überhitzt	Gerät ausschalten und auf Raumtemperatur abkühlen lassen. Lüftungsöffnungen kontrollieren und reinigen
Ungenügende Schnittleistung	Zubehör stumpf	Sägeblatt gegen ein neues Kreissägeblatt austauschen
Vibration oder ungewöhnliche Geräuschentwicklung	Lose Teile	Überprüfen, ob alle Knöpfe und Hebel fest angezogen sind, einschließlich Gehrungswinkel-Einstellknopf, Schnittiefen-Verriegelungshebel und Parallelanschlag-Verriegelungsknopf
	Sägeblatt vibriert	Überprüfen, ob die Sägeblattnutter fest angezogen ist
	Zu starke Abnutzung der beweglichen Teile	Reparatur oder Austausch durch autorisiertes Kundendienstzentrum durchführen lassen*

* Besuchen Sie www.gmctools.com für Ihren nächsten autorisierten Dienstleistungsbetrieb

Introduzione	56
Garanzia	56
Dati tecnici	57
Norme generali di sicurezza	58
Norme di sicurezza specifiche per le luci laser	59
Norme di sicurezza specifiche per le seghe circolari	60
Contenuto della confezione	62
Disimballaggio	62
Montaggio	62
Descrizione del prodotto	63
Regolazione della profondità di taglio	64
Regolazione dell'angolo di inclinazione	64
Accensione e spegnimento	64
Taglio	65
Come fare un taglio a tasca	65
Uso della guida parallela	66
Utilización del sistema de línea de láser	66
Cambio della lama	67
Manutenzione	67
Pulizia	68
Ispezione generale	68
Manutenzione del cavo di alimentazione	68
EC Dichiarazione di Confermità	68
Risoluzione dei problemi	69

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo utensile GMC. Queste istruzioni contengono informazioni utili per il funzionamento sicuro ed affidabile del prodotto. Questo utensile è dotato di soluzioni tecnologiche esclusive che potrebbero essere una novità anche per coloro che hanno una buona conoscenza di questo tipo di prodotti. Per essere sicuri di utilizzare al meglio il potenziale dell'utensile si raccomanda pertanto di leggere a fondo questo manuale. Conservare il manuale in modo che sia sempre a portata di mano e accertarsi che l'operatore dell'elettro utensile lo abbia letto e capito a pieno.

Garanzia

Per la registrazione della garanzia visitare il sito web **www.gmctools.com** e inserire i propri dettagli*.

A meno che non abbia specificato diversamente, i dettagli del proprietario saranno inclusi nella lista di distribuzione che sarà utilizzata per inviare regolarmente informazioni sulle novità GMC. I dati personali raccolti saranno trattati con la massima riservatezza e non saranno rilasciati a terze parti.

Informazioni sull'acquisto

Data di acquisto:

Modello N.:

Numero di serie: _____

(dati sull'etichetta del corpo motore)

Conservare lo scontrino come prova dell'acquisto.

Se registrato entro 30 giorni dalla data di acquisto, GMC garantisce al proprietario di questo prodotto che se dovessero essere riscontrati difetti di materiali o lavorazione entro 24 MESI dalla data dell'acquisto originale, GMC effettuerà gratuitamente la riparazione o, a propria discrezione, la sostituzione dei componenti difettosi. Questa garanzia non è applicabile per l'uso commerciale dell'utensile ed esclude la normale usura o i danni causati all'utensile da incidenti, uso improprio, abusi o alterazioni.

*Effettuare la registrazione online entro 30 giorni dalla data di acquisto.

Condizioni di garanzia applicabili.

Questa garanzia non modifica i diritti del proprietario a norma di legge.

Protezione Ambientale



Il simbolo del cestino barrato indica che il prodotto, una volta diventato inservibile, non deve essere gettato tra i rifiuti domestici ma conferito ad un centro di raccolta differenziata per apparecchi elettrici ed elettronici oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di apparecchio sostitutivo.

Descrizione dei simboli

La targhetta identificativa del vostro elettrotensile potrebbe riportare dei simboli. Tali simboli sono una rappresentazione grafica che mira a evidenziare importanti informazioni sul prodotto o istruzioni per il suo utilizzo corretto e sicuro.



Legga la manuale d'istruzione.



Indossare protezioni per l'udito.
Indossare protezioni per gli occhi.
Indossare una protezione per le vie respiratorie.



Doppio isolamento per una protezione supplementare.



Il prodotto è conforme alle vigenti normative e norme di sicurezza applicabili.

EC Dichiarazione di Confermità

Il sottoscritto: Mr Philip Ellis **Come autorizzato di:** GMC

Declare that:

TIPO/ NUMERO DI SERIE: DLS2000MCF

NOME/ MODELLO:

Sega Della Circonvallazione Della Fibra del Carbonio con il Laser

Energia elettrica: 230-240V~ 50Hz 2000W

SI CONFORMA ALL' INDIRIZZAMENTO:

- Directive 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility
- Directive 2006/95/EC Low Voltage Directive
- Directive 98/37/EC Machinery Directive
- Directive 2002/95/EC RoHS
- EN55014-1:2006, EN55014-2:1997+A1:2001
- EN61000-3-2:2006, EN61000-3-11:2000

IL DOCUMENTAZIONE TECNICO È MANTENUTO DI GMC

Data: 13/08/09

Firmato vicino: Mr Philip Ellis, **Managing Director**

Dati tecnici

Tensione: 230~240V~ 50Hz

Potenza: 2000W

Velocità a vuoto: 4700min⁻¹

Diametro lama: 185mm

Denti della lama: 24 TCT

Foro della lama: 30mm

Larghezza intaccatura lama: 2,5mm

Capacità di inclinazione: 0° - 55°

Profondità di taglio a 90°: 60mm

Profondità di taglio a 45°: 42mm

Profondità di taglio a 55°: 34mm

Tipo del laser: Codice categoria 2,
conduttura azionata

Isolamento elettrico: Doppio isolato

Peso: 5.4Kg

Rumore e dati di vibrazione:

Una pressione sonora
appesantita: 97dB(A)

Un potere sano appesantito: 108dB(A)

Incertezza: 3dB(A)

Vibrazione: 2,22m/s²

Incertezza: 1,5m/s²

Il livello di intensità del suono per l'operatore può superare 85dB (A) e le misure sane di protezione sono necessarie

Norme generali di sicurezza

 **AVVERTENZA.** Leggere ed assimilare tutte le istruzioni. La non osservanza delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine "elettroutensile" nelle seguenti avvertenze si riferisce sia agli utensili alimentati con corrente di rete (dotati di cavo di alimentazione) che ai dispositivi a batteria (cordless).

Conservare con cura queste istruzioni

1. AREA DI LAVORO

- a. **Mantenere l'area di lavoro pulita e adeguatamente illuminata.** Gli incidenti sono più comuni nelle aree poco illuminate e disordinate.
- b. **Non usare gli elettroutensili in presenza di atmosfere esplosive,** come liquidi, gas e polveri infiammabili. Gli elettroutensili producono scintille che potrebbero accendere i gas, le polveri o i fumi.
- c. **Tenere altre persone, e soprattutto i bambini, a distanza di sicurezza quando si utilizza un elettroutensile.** Un attimo di distrazione è sufficiente a far perdere il controllo dell'utensile all'operatore.

2. SICUREZZA ELETTRICA

- a. **Le spine degli elettroutensili devono essere compatibili con le prese di corrente.** Non modificare in alcun modo la spina dell'elettroutensile. Non usare adattatori con gli elettroutensili dotati di collegamento di messa a terra (isolati). L'uso delle spine originali non modificate e delle prese corrispondenti ridurrà il rischio di scosse elettriche.
- b. **Evitare il contatto del corpo con le superfici collegate a massa come i tubi, i radiatori, le cucine e i frigoriferi.** Se il corpo dell'operatore è collegato alla terra o alla massa il rischio di scosse elettriche è maggiore.
- c. **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia e non lasciarli in ambienti umidi o bagnati.** L'ingresso dell'acqua in una macchina utensile aumenta il rischio di scosse elettriche.
- d. **Non usare il cavo in modo improprio.** Non afferrare mai il cavo per trasportare, tirare o staccare l'elettroutensile dalla presa di corrente.

Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, benzina e sostanze affini, bordi appuntiti o parti in movimento. I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

- e. **Quando si usa un elettroutensile all'esterno, usare cavi di prolunga compatibili con l'uso in ambienti esterni.** Un cavo idoneo all'uso in ambienti esterni riduce il rischio di scosse elettriche.

3. SICUREZZA PERSONALE

- a. **Quando si usa un elettroutensile lavorare sempre con la massima attenzione e concentrazione, lasciandosi guidare dal buon senso.** Non usare mai un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di medicinali e/o sostanze alcoliche o stupefacenti. Quando si usa un elettroutensile un attimo di distrazione è sufficiente a causare gravi lesioni alle persone.
- b. **Usare dispositivi per la protezione personale. Indossare sempre protezioni per gli occhi.** I dispositivi per la sicurezza personale, come le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, il casco e la cuffia, se usati in maniera appropriata, riducono i rischi di lesioni alle persone.
- c. **Evitare l'avviamento accidentale dell'utensile.** Accertarsi che l'interruttore sia spento prima di collegare la macchina alla presa di corrente. Quando si trasportano gli elettroutensili con il dito sull'interruttore di accensione o quando si collegano alla rete dispositivi che hanno l'interruttore in posizione ON (e cioè accesi) il rischio di causare incidenti è maggiore.
- d. **Rimuovere tutte le chiavi di regolazione e le chiavi inglesi prima di accendere l'elettroutensile.** Una chiave inglese o una chiave di regolazione collegata a una parte in movimento dell'elettroutensile potrebbe causare lesioni alle persone.
- e. **Non inclinarsi troppo.** Mantenere sempre i piedi poggiati su superfici solide e non usare gli elettroutensili in equilibrio precario. Un buon equilibrio consente di avere il massimo controllo sull'elettroutensile anche nelle situazioni inaspettate.

f. Indossare indumenti appropriati. Non indossare indumenti troppo larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli indumenti e i guanti lontano dalle parti in movimento. Gli indumenti larghi, i gioielli e i capelli lunghi potrebbero rimanere impigliati tra le parti in movimento.

g. Se il dispositivo utilizzato è dotato di bocchetta per l'aspirazione della polvere accertarsi che sia collegato e utilizzato correttamente. L'uso di tali dispositivi riduce i rischi correlati alle polveri.

4. USO E CURA DELL'ELETTROUTENSILE

a. Non forzare l'elettROUTENSILE. Usare sempre l'elettROUTENSILE corretto per il lavoro da eseguire. L'elettROUTENSILE corretto sarà in grado di svolgere il lavoro in modo più efficiente e sicuro perché sarà stato progettato appositamente per tale applicazione.

b. Non usare l'elettROUTENSILE se l'interruttore di accensione non si accende e si spegne. Gli elettROUTENSILI con un interruttore di accensione difettoso sono pericolosi e devono essere riparati immediatamente.

c. Staccare sempre la spina dalla presa di corrente prima di effettuare regolazioni, collegare e scollegare accessori e prima di rimettere a posto l'elettROUTENSILE. Questi accorgimenti riducono il rischio di un avvio accidentale dell'elettROUTENSILE.

d. Conservare l'elettROUTENSILE fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che venga utilizzato da persone non adeguatamente addestrate e competenti nell'uso degli elettROUTENSILI o che non hanno preso visione di questo manuale di istruzioni. Gli elettROUTENSILI diventano estremamente pericolosi nelle mani di persone non addestrate.

e. Staccare sempre la corrente dall'elettROUTENSILE se l'utensile deve restare incustodito. Queste misure preventive di sicurezza riducono il rischio di un avvio accidentale dell'elettROUTENSILE da parte di persone non addestrate.

f. Controllare i pezzi danneggiati. Prima di utilizzare l'elettROUTENSILE è necessario controllare che le parti in movimento siano allineate e che si possano muovere liberamente. Controllare inoltre che tutti i

componenti siano privi di guasti e difetti che potrebbero ridurre la funzionalità del dispositivo. Non usare un elettROUTENSILE danneggiato e rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato per la riparazione. Le cattive condizioni degli elettROUTENSILI sono responsabili di un gran numero di incidenti.

g. Mantenere le lame pulite e affilate. Gli utensili da taglio tenuti in buone condizioni operative e con i bordi taglienti affilati sono meno soggette a bloccarsi e più facili da controllare.

h. Utilizzare l'elettROUTENSILE e tutti i componenti e gli accessori in conformità con le istruzioni di questo manuale e nella maniera prevista per ciascun tipo di utensile, tenendo conto delle condizioni lavorative e del compito da eseguire. L'utilizzo degli elettROUTENSILI per fini diversi da quelli previsti rappresenta un rischio per le persone.

5. ASSISTENZA

a. Qualsiasi intervento sull'elettROUTENSILE deve essere eseguito da personale qualificato utilizzando unicamente pezzi di ricambio compatibili e approvati. Ciò garantisce la sicurezza dell'utensile elettrico.

Norme di sicurezza specifiche per le luci laser

Il sistema di radiazione / illuminazione laser sistema de línea de láser è un dispositivo laser di Classe 2 con una lunghezza d'onda di 650nm e 1mW di potenza. I dispositivi laser di questa classe normalmente non presentano pericoli per gli occhi. Tuttavia, fissare lo sguardo sul fascio laser può causare un disturbo transitorio da abbagliamento.

AVVERTENZA. Non rivolgere lo sguardo direttamente al fascio laser.

Fissare deliberatamente un fascio laser rappresenta un rischio per la salute. Si raccomanda di osservare sempre tutte le seguenti norme di sicurezza:

- Il dispositivo laser deve essere utilizzato e mantenuto come previsto nelle istruzioni del costruttore.
- Non dirigere mai il fascio laser verso le persone o su altri oggetti a parte il pezzo da lavorare.

- Non dirigere il fascio laser deliberatamente verso altre persone e soprattutto verso gli occhi di altre persone per più di 0,25 secondi.
- Accertarsi sempre che il fascio laser sia diretto su un pezzo da lavorare solido e privo di superfici riflettenti, come ad esempio un pezzo di legno o altre superfici con un rivestimento non liscio. L'uso del laser non è consigliabile con le lastre di acciaio riflettente, o con altri materiali con caratteristiche simili perché le superfici riflettenti potrebbero riflettere il fascio laser sull'operatore.
- Non sostituire l'illuminatore laser con un dispositivo di tipo diverso. Le riparazioni devono essere effettuate solamente dal costruttore del dispositivo laser o da un centro di assistenza autorizzato.



Do not stare into beam.
Class 2 laser product
Wave Length: 650nm,
Output Power: ≤1mW
EN 60825-1:1994+A2:2001+A1:2002

ATTENZIONE. L'uso di comandi e l'effettuazione di regolazioni o procedure che non corrispondono a quelle specificate nel presente manuale rappresentano un rischio di esposizione a radiazioni pericolose.

Norme di sicurezza specifiche per le seghe circolari

PERICOLO!

- Tenere sempre le mani lontane dall'area di taglio e dalla lama. Tenere l'altra mano sull'impugnatura secondaria o sull'alloggiamento del motore. Se entrambe le mani sono impegnate a sostenere la sega non possono entrare a contatto con la lama.
- Non porre mai le mani o altre parti del corpo al di sotto del pezzo da lavorare. La protezione retrattile della lama si ritira e non è attiva quando il dispositivo si trova sul pezzo da lavorare.
- Regolare la profondità di taglio in base allo spessore del pezzo. Sotto il pezzo dovrebbe essere visibile poco meno di un dente della lama.

- Non tenere mai il pezzo da tagliare con la mano o tra le gambe. Fissare il pezzo da lavorare su di una piattaforma stabile. È importante sostenere adeguatamente il pezzo da lavorare per non esporre l'operatore a rischi superflui. Se la lama si inceppa si rischia di perdere il controllo dell'elettrotensile.
- Afferrare l'elettrotensile per le impugnature isolate quando si eseguono operazioni che prevedono il rischio di un contatto con fili elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione del dispositivo. Il contatto con un filo elettrico "sotto tensione" mette "sotto tensione" anche le parti metalliche esposte dell'utensile e può provocare scosse elettriche per l'operatore.
- Quando si sega in lungo, utilizzare sempre una guida parallela o un battente. In questo modo si ottiene un taglio più preciso e si riduce il rischio che la lama rimanga incastrata.
- Usare sempre lame delle dimensioni e del formato (diamantate o circolari) corretto per il foro dell'albero. Le lame che non corrispondono al dispositivo di fissaggio della sega produrranno un movimento eccentrico, e possono causare la perdita del controllo dell'elettrotensile.
- Non usare mai flange o bulloni danneggiati o inadatti per bloccare le lame. Le flange e i bulloni forniti in dotazione sono stati appositamente progettati per garantire la massima sicurezza e le prestazioni ottimali della sega circolare.

Causa dei contraccolpi e istruzioni per l'operatore su come evitarli:

- Un contraccolpo è la reazione improvvisa che si verifica quando una lama incastrata, bloccata o non allineata viene spinta improvvisamente violentemente al di fuori del sito di taglio. Il movimento prodotto è imprevedibile e all'indietro e rappresenta un grave rischio per l'incolumità dell'operatore.
- Quando è incastrata o quando la linea di taglio si chiude e genera un attrito eccessivo, la lama si blocca e la forza generata dal motore spinge l'elettrotensile violentemente all'indietro in direzione dell'operatore.

- Se la lama è storta o non è allineata con la linea di taglio, i denti della lama possono entrare in contatto con il legno nella parte posteriore della linea di taglio sollevando violentemente la lama dalla linea di taglio e facendola rimbalzare all'indietro verso l'operatore.

I contraccolpi sono il risultato del cattivo uso e/o della cattiva applicazione delle procedure o delle condizioni d'utilizzo, e possono essere evitati osservando le precauzioni indicate sotto.

- a. Afferrare saldamente la sega con entrambe le mani e posizionare le braccia in modo da essere pronti ad assorbire la forza di un eventuale contraccolpo. Posizionare il corpo lateralmente rispetto alla linea di taglio e non direttamente dietro la lama. I contraccolpi possono spingere violentemente l'elettro utensile all'indietro, ma se si prendono le dovute precauzioni, la forza generata può essere controllata dall'operatore.
- b. Se si avverte un attrito eccessivo sulla lama o se si deve interrompere il taglio per qualsiasi ragione, rilasciare il pulsante di accensione e tenere ferma la sega nel materiale fino a quando si arresta completamente. Per evitare i contraccolpi evitare di rimuovere la lama dal pezzo o di tirarla all'indietro quando è ancora in movimento. Esaminare il problema e adottare misure adeguate per eliminare la causa dell'attrito o dell'inceppamento.
- c. Per riprendere il taglio inserire la lama nel pezzo e allineare la lama con la linea di taglio facendo attenzione che i denti della sega non siano a contatto con il materiale. Quando si preme il pulsante di accensione, se la lama è già a contatto con il legno prima di aver raggiunto la massima velocità, la sega potrebbe essere spinta verso l'alto o produrre un contraccolpo.
- d. Supportare i pannelli e le lastre di grandi dimensioni per minimizzare il rischio che la lama rimanga incastrata e i contraccolpi. I pannelli di grandi dimensioni tendono ad affossarsi sotto il proprio peso. Pertanto è necessario supportare adeguatamente il materiale da entrambi i lati vicino alla linea di taglio e ai bordi del pannello.

- e. Non utilizzare lame danneggiate o non affilate. Le lame non correttamente installate o affilate producono un solco di taglio più stretto e quindi un attrito eccessivo che può causare il bloccaggio della lama e i contraccolpi.
- f. Le leve di blocco della profondità e dell'inclinazione della lama devono essere strette saldamente prima del taglio. Se la regolazione della lama non è ben stretta e si sposta durante il taglio, potrebbe provocare l'inceppamento della lama e un contraccolpo.
- g. Occorre osservare la massima attenzione quando si eseguono tagli ad affondamento su pareti o altre superfici nascoste. Infatti la lama potrebbe entrare a contatto con corpi estranei che potrebbero causare un contraccolpo.

Infatti la lama potrebbe entrare a contatto con corpi estranei che potrebbero causare un contraccolpo.

- a. Prima dell'uso dell'elettro utensile controllare sempre che la protezione retrattile si chiuda correttamente. Non usare la sega se la protezione retrattile non si sposta liberamente e non si chiude istantaneamente. Non bloccare o legare la protezione retrattile per tenerla sempre aperta. Se la sega dovesse cadere, la protezione retrattile si potrebbe piegare. Sollevare la levetta della protezione retrattile e controllare che si muova liberamente e che non tocchi la lama o altre parti della sega, con qualsiasi angolazione e profondità di taglio.
- b. Controllare il funzionamento della molla della protezione retrattile. Se la protezione e la molla non funzionano correttamente, devono essere riparate prima dell'uso. Il funzionamento della molla di richiamo della protezione retrattile inferiore potrebbe essere rallentato a causa di parti danneggiate o dall'accumulo di depositi gommosi o residui di lavorazione.
- c. La protezione retrattile della lama può essere tirata all'indietro manualmente solo in particolari situazioni e applicazioni di taglio, come ad esempio i tagli ad affondamento o i tagli composti. In questi casi, sollevare la leva della protezione retrattile e rilasciarla quando la lama è entrata nel materiale. In qualsiasi altro caso la protezione retrattile deve funzionare automaticamente.

- d. Controllare sempre visivamente che la protezione retrattile copra la lama prima di posare la sega sul banco da lavoro o sul pavimento. Quando la lama non è protetta ed è ancora in funzione, la sega verrà spostata all'indietro e potrebbe tagliare qualsiasi corpo od oggetto che si trova sul suo percorso. Tenere a mente il tempo necessario alla lama per fermarsi dopo che l'interruttore è stato rilasciato.

Contenuto della confezione

La sega circolare GMC DLS2000MCF è dotata dei seguenti accessori standard:

- Lama di taglio (montata)
- Chiave per la lama
- Guida parallela

Disimballaggio

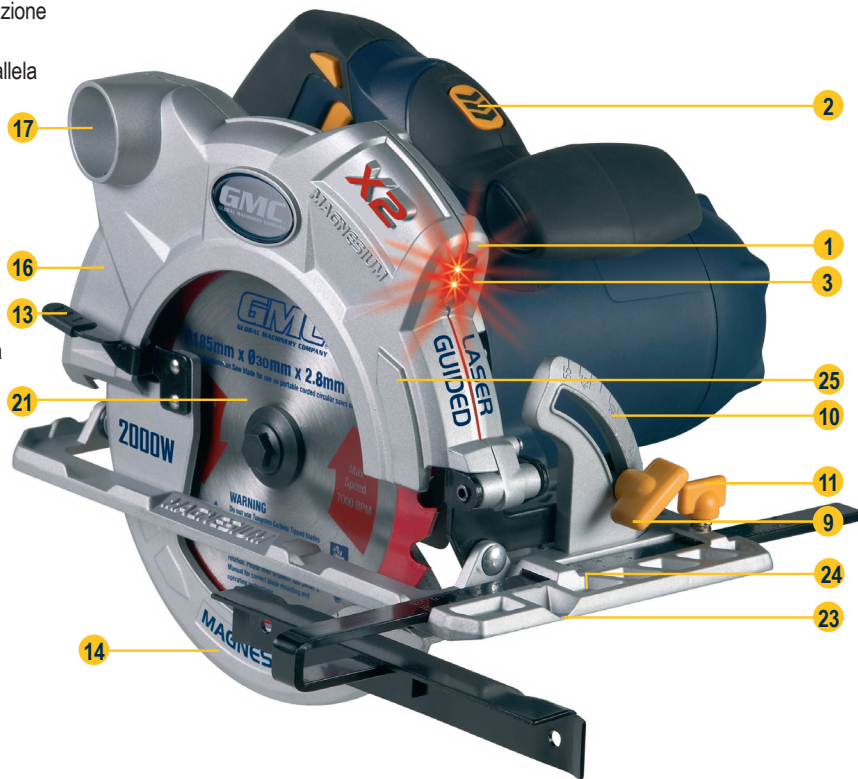
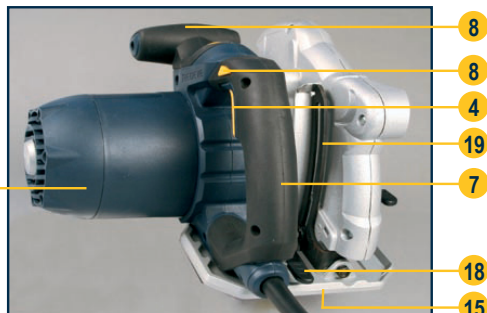
Grazie alle moderne tecniche di produzione di massa è molto difficile che un elettro utensile GMC presenti parti difettose o mancanti. Tuttavia, in caso di problemi, non usare l'utensile fino a quando i pezzi saranno stati sostituiti o il guasto riparato. La non osservanza di questa precauzione potrebbe provocare lesioni gravi alle persone.

Montaggio

La sega circolare GMC è stata imballata completamente montata, fatta eccezione per la guida parallela.

Descrizione del prodotto

1. Marcatore laser della linea di taglio
2. Interruttore del marcatore laser
3. Illuminatore laser
4. Pulsante di accensione
5. Pulsante del blocco di sicurezza
6. Alloggiamento motore
7. Impugnatura principale
8. Impugnatura anteriore
9. Manopola di regolazione inclinazione
10. Scala di inclinazione
11. Manopola di blocco guida parallela
12. Guida parallela
13. Leva della protezione della lama
14. Protezione inferiore retrattile della lama
15. Piastra base
16. Protezione superiore fissa della lama
17. Collettore di aspirazione
18. Leva di blocco della profondità
19. Indicatore profondità di taglio
20. Tasto di blocco dell'alberino
21. Lama
22. Chiave per la lama
23. Tacca guida-lama
24. Fori Guida parallela
25. Indicatore di rotazione disco



Il prodotto che Lei ha acquistato è una sega circolare da 2000 Watt con marcatore a sistema de línea de láser.

Fare riferimento alle norme di sicurezza illustrate in precedenza in questo manuale per istruzioni importanti sull'uso del laser.

La sega è in grado di tagliare in linea retta o trasversale legno duro e morbido e tutti i laminati in legno rapidamente e con precisione e sicurezza.

Se si allenta la manopola di regolazione inclinazione (9), il corpo e la lama della sega possono essere inclinati fino a 55° per effettuare angoli obliqui. Notare che la massima profondità di taglio è ridotta quando si effettuano tagli obliqui.

La parte superiore della lama è protetta dalla protezione superiore fissa della lama (16). Quando la sega avanza nel pezzo da lavorare, la protezione inferiore retrattile della lama (14) viene spinta all'indietro dal bordo del pezzo e mette a nudo solo la parte della lama che serve per il taglio. Quando la lama fuoriesce dal pezzo da lavorare la molla di richiamo della protezione retrattile della lama ritira immediatamente la protezione che copre interamente la lama.

Regolazione della profondità di taglio

ATTENZIONE. Accertarsi che l'utensile sia sempre spento e scollegato dalla rete elettrica prima di effettuare le regolazioni.

1. Accertarsi che la sega sia rivolta in senso opposto rispetto all'operatore.
2. Allentare la leva di blocco della profondità (18). (Fig. A)



3. Tenere la piastra base appoggiata sul bordo del pezzo da lavorare e sollevare il corpo della sega fino a quando la lama si trova alla profondità corretta. (Fig. B) Usare l'indicatore della profondità di taglio (19) per determinare la profondità di taglio.

4. Stringere la leva di blocco della profondità (18).

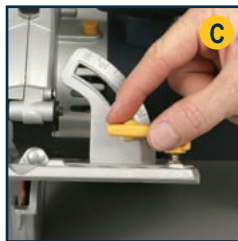
Nota. Usare sempre l'impostazione corretta della profondità della lama. Il valore corretto della profondità della lama non dovrà essere superiore a 6,35mm al di sotto del materiale da tagliare.

Se si usa una profondità maggiore si aumenta il rischio di contraccolpi e il taglio prodotto sarà grossolano.

Regolazione dell'angolo di inclinazione

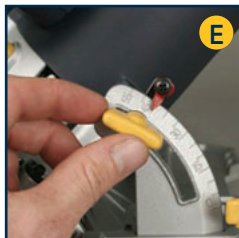
ATTENZIONE. Accertarsi che l'utensile sia sempre spento e scollegato dalla rete elettrica prima di effettuare le regolazioni.

1. La sega può essere regolata per effettuare tagli inclinati con un'angolazione da 0° a 55°. Quando si effettuano tagli inclinati a 55°, si può utilizzare la tacca (23) sulla piastra base della sega per allineare più facilmente la lama con la linea di taglio. Allineare la propria linea di taglio con la tacca guida-lama interna posta sulla piastra base della sega quando si effettuano tagli inclinati a 55°.
2. Allentare la manopola di regolazione inclinazione (9) nella parte anteriore della piastra base. (Fig. C)



3. Inclinare il corpo della sega fino a ottenere l'angolo richiesto usando la scala di inclinazione (10) come guida. (Fig. D)
4. Stringere la manopola di regolazione inclinazione (9) per fissare la piastra base. (Fig. E)

Nota. Effettuare sempre un taglio di prova su un pezzo di materiale di scarto seguendo la linea guida per determinare lo spazio che deve intercorrere tra la lama e la linea guida per effettuare un taglio preciso.



Accensione e spegnimento

1. Collegare la spina della sega circolare a una presa di corrente.
2. Premere il pulsante del blocco di sicurezza (5) (Fig. F) e quindi il pulsante di accensione (4). (Fig. G)



3. La lama raggiungerà la massima velocità dopo circa 2 secondi.

ATTENZIONE. Lasciare che la lama si arresti completamente prima di appoggiare la sega.

Taglio

1. Marcare la linea di taglio sul pezzo da lavorare.
2. Regolare la profondità del taglio e l'angolo di inclinazione richiesti.
3. Quando si effettuano tagli longitudinali e trasversali in linea retta a 90° allineare la propria linea di taglio con la tacca guidalama esterna posta sulla piastra base della sega (Fig. H).



4. Quando si effettuano tagli inclinati a 55° allineare la propria linea di taglio con la tacca guidalama interna posta sulla piastra base della sega.



5. Appoggiare il bordo anteriore della piastra base della sega sul pezzo da lavorare (Fig. I).
6. Avviare il motore premendo il pulsante del blocco di sicurezza (5) e quindi il pulsante di accensione (4).



Nota. Lasciare sempre che la lama raggiunga la massima velocità (circa 2 secondi) prima di iniziare a tagliare il pezzo da lavorare.

7. Spingere lentamente la sega in avanti usando entrambe le mani (Fig. J).
8. Quando si effettua un taglio usare sempre una pressione uniforme. Non forzare la sega per evitare di produrre tagli grossolani, di ridurre la durata dell'utensile o di causare un contraccolpo. Lasciare che siano la lama e la sega a fare il lavoro.
9. Quando il taglio sarà stato completato rilasciare il pulsante di accensione e attendere fino a quando la lama si sarà fermata completamente. Non staccare la sega dal pezzo da lavorare con la lama ancora in movimento.

Come fare un taglio ad affondamento

1. Regolare la profondità del taglio richiesta.
2. Regolare l'inclinazione su 0°.
3. Sollevare la leva della protezione retrattile della lama (13) per mettere a nudo la lama. Appoggiare saldamente la parte frontale della piastra base sul pezzo



da lavorare con l'impugnatura posteriore sollevata in modo che la lama non tocchi il pezzo da lavorare. (Fig. K)

4. Con la lama vicina, ma non a contatto con il pezzo da lavorare, avviare il motore premendo prima il pulsante del blocco di sicurezza (5) e quindi il pulsante di accensione (4).
5. Lasciare sempre che la lama raggiunga la massima velocità (circa 2 secondi) prima di iniziare a tagliare il pezzo da lavorare.
6. Spingere lentamente e con cautela la lama verso il basso nel pezzo da lavorare, utilizzando la parte anteriore della piastra base come perno d'appoggio.

AVVERTENZA. Rilasciare la protezione retrattile subito dopo che la lama entra nel materiale.

7. Quando la piastra base (15) sarà completamente appoggiata al pezzo da lavorare procedere in avanti fino al termine del taglio.
8. Quando il taglio sarà stato completato rilasciare il pulsante di accensione e attendere fino a quando la lama si sarà fermata completamente. Non staccare la sega dal pezzo da lavorare con la lama ancora in movimento.

Nota. Se gli angoli della tasca non sono completamente tagliati, terminare il taglio con un seghetto alternativo o una sega manuale.

Uso della guida parallela

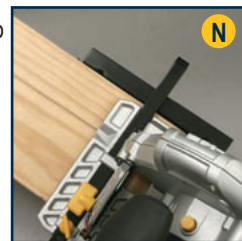
La guida parallela (12) consente di fare dei tagli paralleli della stessa larghezza su una lastra di legno o laminato.

ATTENZIONE. Accertarsi che l'utensile sia sempre spento e scollegato dalla rete elettrica prima di effettuare le regolazioni.

1. Allentare la manopola di blocco della guida parallela (11). (Fig. L)
2. Infilare la guida parallela (12) attraverso i fori nella (24) piastra base (15). (Fig. M)
3. Regolare la guida parallela sulla larghezza desiderata e fissarla in posizione con la manopola di blocco della guida parallela (11).



4. Per ottenere un taglio parallelo preciso accertarsi che il dorso della guida parallela appoggi completamente sul bordo del legno. (Fig. N)



Uso del marcatore a doppio laser X2

Il marcatore a doppio laser X2 è stato progettato per guidare facilmente l'utensile lungo la linea di taglio desiderata su un pezzo da lavorare. Il marcatore a doppio laser X2 consente di scegliere se c'è materiale di scarto sul lato interno o esterno della lama.

AVVERTENZA. Prima di iniziare a usare il marcatore a doppio laser X2 accertarsi di aver letto e compreso a pieno la sezione Norme di sicurezza specifiche per le luci laser.

Accertarsi sempre che il fascio laser sia diretto su un pezzo da lavorare solido e privo di superfici riflettenti, come ad esempio un pezzo di legno o altre superfici con un rivestimento non liscio. L'uso del laser non è consigliabile con le lastre di acciaio riflettente, o con altri materiali con caratteristiche simili perché le superfici riflettenti potrebbero riflettere il fascio laser sull'operatore.

Accendere il fascio laser solo quando l'utensile è sul pezzo da lavorare.

1. Marcare la linea di taglio sul pezzo da lavorare.
2. Regolare la profondità del taglio e l'angolo di inclinazione richiesti.



3. Appoggiare il bordo anteriore della base sul pezzo da lavorare.
4. Accendere il fascio laser premendo il relativo interruttore di accensione (2). (Fig. O)
5. Allineare il fascio laser con la linea sul pezzo da lavorare.
6. Avviare il motore premendo il pulsante del blocco di sicurezza (5) e quindi il pulsante di accensione (4).
7. Lasciare sempre che la lama raggiunga la massima velocità (circa 2 secondi) prima di iniziare a tagliare il pezzo da lavorare. (Fig. P)
8. Spingere lentamente la sega in avanti con entrambe le mani, mantenendo il fascio laser sulla linea di taglio.
9. Quando il taglio sarà stato completato rilasciare il pulsante di accensione e attendere fino a quando la lama si sarà fermata completamente. Non staccare la sega dal pezzo da lavorare con la lama ancora in movimento.
10. Al termine del taglio spegnere il marcatore laser.

Nota. La linea generata dal laser è predisposta per l'allineamento con la parte sinistra della lama, quella più vicina al motore.

Cambio della lama

ATTENZIONE. Accertarsi che l'utensile sia sempre spento e scollegato dalla rete elettrica prima di effettuare le regolazioni.

1. Appoggiare la sega su un fianco su una superficie piana.
2. Ruotare la lama della sega manualmente premendo il tasto (20) fino a quando la lama si blocca. (Fig. Q)
3. Sempre premendo il tasto, girare il bullone della lama in senso antiorario usando la chiave della lama. (Fig. R)

4. Rimuovere la flangia esterna e il bullone della lama.
5. Sollevare la protezione retrattile della lama (14) usando la leva (13).
6. Rimuovere la lama della sega dalla flangia interna ed estrarre la lama. (Fig. S)
7. Pulire bene le flange della lama prima di montare una nuova lama. Rivestire con una goccia d'olio la superficie che sarà a contatto con la lama sia della flangia interna che di quella esterna.
8. Montare la nuova lama sull'alberino a contatto con la flangia interna
9. Rimontare la flangia esterna e stringere il bullone della lama. (Fig. T)



AVVERTENZA. La direzione di rotazione della lama deve essere la stessa della freccia contrassegnata sul corpo macchina. (25)

10. Accertarsi che il tasto di blocco dell'alberino (20) sia rilasciato.
11. Prima di usare di nuovo la lama controllare che i dispositivi di sicurezza siano in buone condizioni operative.

IMPORTANTE. Dopo aver sostituito la lama, accertarsi che sia libera di muoversi liberamente girandola a mano.

12. Inserire la spina nella presa di corrente e far funzionare la sega a vuoto per verificarne il funzionamento corretto prima di iniziare il taglio del materiale.

Regolazione del doppio laser

IMPORTANTE. L'utensile dovrà essere collegato a una fonte di alimentazione quando si controlla e si regola la doppia linea laser. Accertarsi che le mani siano sempre ben lontane dalla lama della sega e fare estrema attenzione per evitare l'attivazione accidentale del pulsante di accensione.



1. Per regolare il doppio laser, inserire una chiave a testa esagonale nella protezione del laser e girare per spostare il laser da una parte o dall'altra. In questo modo si potrà allineare il laser con la lama (Fig. U).

Manutenzione

AVVERTENZA. Accertarsi che l'utensile sia sempre spento e scollegato dalla rete elettrica prima di effettuare qualsiasi regolazione od intervento di manutenzione.

Pulizia

1. Mantenere i fori di ventilazione liberi e puliti in qualsiasi momento.
2. Rimuovere regolarmente la polvere e lo sporco.
Per pulire il dispositivo usare un panno.
3. Lubrificare tutte le parti in movimento ad intervalli regolari.
4. Pulire il corpo della sega con un panno morbido inumidito con acqua. Si può usare anche un detergente neutro, ma si raccomanda di non usare prodotti che contengono alcol, derivati del petrolio o altri prodotti chimici per la pulizia.
5. Non usare mai sostanze caustiche per pulire i componenti dell'elettro utensile.

ATTENZIONE. Non usare prodotti per la pulizia per pulire le parti plastiche dell'elettro utensile. Si raccomanda l'uso di un detergente neutro su un panno inumidito. L'acqua non deve mai entrare a contatto con l'utensile.

Ispezione generale

Verificare regolarmente che tutte le viti di fissaggio siano strette saldamente. In caso contrario le vibrazioni potrebbero farle saltare.

Manutenzione del cavo di alimentazione

Se fosse necessario sostituire il cavo di alimentazione, per evitare un rischio per la sicurezza delle persone si raccomanda di rivolgersi al costruttore o a un centro di assistenza autorizzato.

Risoluzione dei problemi

Guasto	Problema	Soluzione suggerita
La sega non si accende	Cavo di alimentazione non inserito	Accertarsi che il cavo di alimentazione sia collegato a una presa di corrente
	Problema di alimentazione, fusibile o interruttore automatico scattato	Controllare l'alimentazione di rete
	Cavo di alimentazione danneggiato	Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato per la riparazione o la sostituzione*
	Interruttore difettoso	Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato per la riparazione o la sostituzione*
	Motore difettoso	Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato per la riparazione o la sostituzione del motore*
La lama non raggiunge la velocità massima	Il cavo di alimentazione è troppo lungo o sottodimensionato	Usare un cavo di alimentazione di sezione adeguata per il flusso di corrente da trasportare
	L'utensile surriscalda	Spegnere l'utensile e lasciarlo raffreddare a temperatura ambiente. Ispezionare e ripulire i fori di ventilazione
Taglio scadente	Lama non affilata	Sostituire con una nuova lama per sega circolare
Vibrazioni eccessive o rumore anomalo	Parti non fissate bene	Controllare che tutte le manopole e le leve siano strette saldamente inclusa la manopola di regolazione inclinazione, la leva di blocco della profondità e la manopola di blocco della guida parallela
	Vibrazione della lama	Accertarsi che il dado della lama sia fissato saldamente
	Parti in movimento eccessivamente usurate	Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato per la riparazione o la sostituzione*

* Volete visitare www.gmctools.com per il vostro Servizio In garanzia GMC più vicino

Introducción	70
Garantía	70
Especificaciones	71
Normas generales de seguridad	72
Normas de seguridad adicionales para las luces láser	73
Normas de seguridad adicionales para las sierras circulares	74
Contenido de la caja	76
Desembalaje	76
Montaje	76
Conozca su producto	77
Ajuste de la profundidad de corte	78
Ajuste del ángulo de bisel	78
Conexión y desconexión	78
Realización de un corte	79
Realización de un corte de alvéolo	79
Utilización de la guía paralela	80
Utilización del sistema de línea de láser	80
Cambio de la hoja	81
Mantenimiento	81
Limpieza	82
Inspección general	82
Mantenimiento del cable de alimentación	82
Declaración “CE” de Conformidad	82
Resolución de problemas	83

Introducción

Gracias por comprar esta herramienta GMC. Estas instrucciones contienen la información necesaria para un funcionamiento seguro y eficaz de este producto. Este producto tiene características únicas. Incluso si está familiarizado con productos similares, lea este manual atentamente para asegurarse de obtener todas sus ventajas. Conserve este manual a mano y asegúrese de que todos los usuarios de esta herramienta lo han leído y entendido totalmente.

Garantía

Para registrar su garantía, visite nuestro sitio web en **www.gmctools.com** e introduzca sus datos*.

Estos datos serán incluidos en nuestra lista de correo (salvo indicación contraria) para recibir información sobre futuras ediciones. Los datos aportados no estarán a disposición de ningún tercero.

Registro de compra

Fecha de compra:

Modelo:

Número de serie: _____
(situado en el alojamiento del motor)

Conserve su recibo como prueba de compra.

Si se ha registrado antes del transcurso de 30 días tras la compra, GMC garantiza al comprador de este producto que si alguna pieza resulta ser defectuosa a causa de materiales o de mano de obra defectuosos dentro de los 24 meses a partir de la fecha de la compra original, GMC reparará, o a su discreción, sustituirá la pieza defectuosa sin cargo. Esta garantía no se aplica al uso comercial ni se amplía al desgaste normal o a los daños resultantes de un accidente, de un abuso o de una mala utilización.

*Regístrese en línea antes de 30 días tras el transcurso de la compra.

Se aplican los términos y condiciones.

Esto no afecta a sus derechos legales

Protección Medioambiental



El desecho de los productos eléctricos no debe eliminarse con la basura casera. Reciclelos cuando existan las instalaciones. Consulte con las autoridades locales o su detallista para obtener consejos sobre reciclado.

Descripción de los símbolos

La placa de datos de su herramienta puede mostrar símbolos.

Éstos representan información importante sobre el producto o instrucciones sobre su uso.



Lea el manual de la instrucción.



Lleve protección auditiva.
Lleve protección ocular.
Lleve protección respiratoria.



Doble aislamiento para protección adicional.



Conforme a las normas de seguridad y a la legislación correspondientes.

Declaración “CE” de Conformidad

El abajo firmante: Mr Philip Ellis Autorizad por: GMC
Declare that:

TIPO Y NO SERIE: DLS2000MCF

MODELO/NOMBRE:

Sierra de la Circular de la Fibra del Carbón con el Laser

Energía eléctrica: 230-240V~ 50Hz 2000W

SE HALLA EN CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA:

- Directive 2004/108/EC Electromagnetic Compatibility
- Directive 2006/95/EC Low Voltage Directive
- Directive 98/37/EC Machinery Directive
- Directive 2002/95/EC RoHS
- EN55014-1:2006, EN55014-2:1997+A1:2001
- EN61000-3-2:2006, EN61000-3-11:2000

LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA SE GUARDA POR GMC

Fecha: 13/08/09

Firmado cerca: Mr Philip Ellis, Managing Director

Especificaciones

Voltaje:	230–240V~ 50Hz
Potencia de entrada:	2000W
Velocidad sin carga:	4700min ⁻¹
Diámetro de la hoja:	185mm
Dientes de la hoja:	24 TCT
Eje de la hoja:	30mm
Entalladura de la hoja:	2,5mm
Capacidad de bisel:	de 0° a 55°
Profundidad de corte a 90°:	60mm
Profundidad de corte a 45°:	42mm
Profundidad de corte a 55°:	34mm
Tipo del laser:	Clase 2, por tuberías
Aislamiento eléctrico:	Doble aislado
Peso:	5.4kg

Ruido y datos de la vibración:

Una presión sana cargada:	97dB(A)
Una energía sana cargada:	108dB(A)
Incertidumbre:	3dB(A)
Vibración:	2,2m/s ²
Incertidumbre:	1,5m/s ²

El nivel de intensidad sana para el operador puede exceder 85dB (A) y las medidas de la protección del sonido son necesarios

Normas generales de seguridad

 **ADVERTENCIA.** Lea todas las instrucciones. La falta de seguimiento de todas las instrucciones listadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves. El término “herramienta eléctrica” en todas las advertencias listadas a continuación hace referencia a su herramienta accionada por corriente (con cable de alimentación) o a su herramienta accionada por batería (sin cable de alimentación).

Guarde estas instrucciones

1. ÁREA DE TRABAJO

a. Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas y oscuras son una posible fuente de accidentes.

b. No haga funcionar herramientas eléctricas en ambientes explosivos, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas provocan chispas que pueden incendiar el polvo o los humos.

c. Mantenga a los niños y personas del entorno alejados mientras esté trabajando una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden provocar que pierda el control.

2. SEGURIDAD ELÉCTRICA

a. Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con la toma eléctrica. No debe modificarse nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas puestas a tierra (con toma de tierra). Los enchufes no modificados y las tomas coincidentes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

b. Evite el contacto corporal con superficies puestas tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de descarga eléctrica se incrementa si su cuerpo está puesto a tierra.

c. No exponga las herramientas eléctricas a condiciones de lluvia o humedad. El agua que haya entrado en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d. No maltrate el cable de alimentación. No utilice nunca el cable de alimentación para transportar, estirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas en movimiento. Los cables de alimentación dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e. Cuando utilice una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un alargador de cable de alimentación para uso en exteriores. La utilización de un cable de alimentación adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3. SEGURIDAD PERSONAL

a. Manténgase alerta, vigile lo que está haciendo y utilice el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de distracción al utilizar herramientas eléctricas puede provocar graves lesiones personales.

b. Utilice equipo de seguridad. Lleve siempre protección ocular. El equipamiento de seguridad tal como máscaras anti-polvo, zapatos antideslizantes de seguridad, cascos o protecciones auditivas utilizados para las condiciones determinadas reducirán el riesgo de lesiones personales.

c. Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición “off” antes de enchufarla. Transportar las herramientas con el dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor activado puede provocar un accidente.

d. Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de conectar la herramienta eléctrica. Una llave inglesa o de tuercas sujeta a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.

e. No adopte posturas forzadas. Mantenga una posición firme y equilibrada en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f. Vista adecuadamente. No vista con ropas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento. Las ropas sueltas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

g. Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente. La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4. USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

a. No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación. La herramienta correcta realizará el trabajo de forma más rápida y segura a la velocidad para la cual ha sido diseñada.

b. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de las herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.

d. Almacene las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones puedan acceder a ella. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no formados.

e. Desenchufe siempre su herramienta eléctrica cuando la deje desatendida. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que usuarios que no hayan recibido formación pongan en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.

f. Efectúe el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas en movimiento están mal alineadas o curvadas, si hay alguna pieza

rota y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si hay algún daño, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.

g. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Con un mantenimiento adecuado, es menos probable que las herramientas de corte con bordes de corte afilados se doblen y son más fáciles de controlar.

h. Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las cuchillas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la forma prevista para el tipo particular de herramienta, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas puede provocar una situación peligrosa.

5. SERVICIO

a. Haga reparar su herramienta eléctrica únicamente por una persona cualificada que utilice sólo piezas de recambio idénticas. Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

Normas de seguridad adicionales para las luces láser

La luz/radiación láser utilizada en el sistema de línea de láser es de Clase 2 con salida máxima de 1mW y una longitud de onda de 650nm. Normalmente, estos láseres no representan un peligro óptico, aunque fijar la vista en el haz puede causar deslumbramiento.

ADVERTENCIA. No fije la vista directamente en el haz del láser.

Puede existir peligro si fija la vista directamente en el haz. Observe todas las normas de seguridad siguientes:

- El láser debe utilizarse y mantenerse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- No dirija nunca el haz hacia una persona u objeto distintos de la pieza de trabajo.
- El haz del láser no debe dirigirse deliberadamente hacia las personas y debe evitarse dirigirlo hacia los ojos de una persona durante más de 0,25 seg.

- Asegúrese siempre que el haz del láser sea dirigido hacia una pieza de trabajo sólida sin superficies reflectantes, es decir, son aceptables madera y superficies de revestimiento rugoso. Las láminas de acero de reflexión luminosa o los materiales similares no son adecuados para su utilización con láser ya que la superficie reflectante puede redirigir el haz hacia el operador.
- No cambie el conjunto de la luz láser por un tipo diferente. Las reparaciones sólo deben ser realizadas por el fabricante del láser o un agente autorizado



Do not stare into beam.
Class 2 laser product
Wave Length: 650nm,
Output Power: ≤1mW
EN 60825-1:1994+A2:2001+A1:2002

PRECAUCIÓN. La utilización de controles o ajustes o la realización de procedimientos diferentes de los aquí especificados pueden provocar una exposición peligrosa a la radiación.

Normas de seguridad adicionales para las sierras circulares

PELIGRO

- Mantenga las manos alejadas de la zona de corte y de la hoja. Mantenga su otra mano sobre el asa auxiliar, o sobre la cubierta del motor. Si ambas manos están sujetando la sierra, no pueden ser cortadas por la hoja.
- No ponga las manos debajo de la pieza de trabajo. La protección no puede protegerle de la hoja por debajo de la pieza de trabajo.
- Ajuste la profundidad de corte al espesor de la pieza de trabajo. Debe ser visible menos de un diente entero de los dientes de la hoja por debajo de la pieza de trabajo.
- No sujete nunca la pieza a cortar con las manos o entre las piernas. Asegure la pieza de trabajo en una plataforma estable. Es importante apoyar el trabajo de forma adecuada para minimizar la exposición del cuerpo, el curvado de la hoja o la pérdida de control.

- Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la cual la herramienta de corte pueda contactar con cableado oculto o con su propio cable de alimentación. El contacto con un cable "activo" hará que las piezas de metal expuestas de la herramienta eléctrica también se "activen" y provocarán una descarga al operador.
- Cuando corte al hilo utilice siempre una guía de corte o una guía de bordes. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se curve.
- Utilice siempre hojas con el tamaño y la forma correctas (en rombo frente a redonda) de los agujeros del eje. Las hojas que no coincidan con el hardware de montaje de la sierra funcionarán de forma excéntrica, provocando la pérdida de control.
- No utilice nunca arandelas o pernos de hoja dañados o incorrectos. Las arandelas y los pernos de la hoja se han diseñado específicamente para su sierra, para obtener el máximo rendimiento y la máxima seguridad de funcionamiento.

Causas del retroceso y su prevención por parte del operador:

- El retroceso es una reacción brusca debida a una hoja de la sierra pellizcada, trabada o mal alineada, provocando que la sierra se levante y salte de la pieza de trabajo hacia el operador;
- Cuando la hoja está pellizcada o fuertemente trabada por el cierre de la entalladura, la hoja se atasca y la reacción del motor lleva la unidad rápidamente hacia atrás en dirección al operador.
- Si la hoja queda retorcida o mal alineada en el corte, los dientes del borde trasero de la hoja pueden clavarse en la superficie superior de la madera provocando que la hoja salga de la entalladura y salte hacia atrás en dirección al operador.

El retroceso es el resultado de una mala utilización de la sierra y/o procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectas y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas que se proporcionan a continuación.

- a. Mantenga un agarre firme con ambas manos sobre la sierra y coloque los brazos para resistir la fuerza del retroceso. Coloque el cuerpo a uno u otro lado de la hoja, pero no en línea con la hoja. El retroceso puede provocar que la sierra salte hacia atrás, pero la fuerza del retroceso puede ser controlada por el operador si se toman las precauciones adecuadas.
- b. Cuando la hoja se curve, o al interrumpir un corte por algún motivo, suelte el gatillo y mantenga la sierra inmóvil en el material hasta que la hoja llegue a la parada completa. No intente nunca retirar la sierra del trabajo ni tire de la sierra hacia atrás mientras la hoja está en movimiento ya que podría producirse un retroceso. Investigue y tome acciones correctivas para eliminar la causa de la curvatura de la hoja.
- c. Cuando vuelva a poner en marcha una sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en la entalladura y compruebe que los dientes de sierra no estén clavados en el material. Si la hoja de la sierra está curvada, puede levantarse o retroceder desde la pieza de trabajo al volver a poner en marcha la sierra.
- d. Apoye los paneles grandes para minimizar el riesgo de pellizco de la hoja y de retroceso. Los paneles grandes tienden a combarse bajo su propio peso. Deben colocarse apoyos bajo el panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.
- e. No utilice hojas romas o dañadas. Las hojas sin filo o inadecuadamente ajustadas producen una entalladura estrecha que causa una fricción excesiva, la curvatura de la hoja y su retroceso.
- f. Las palancas de ajuste de la profundidad de corte y del bisel deben estar apretadas y aseguradas antes de realizar el corte. Si los ajustes de la hoja cambian durante el corte, puede producirse curvatura y retroceso.
- g. Tenga un cuidado extra al realizar un "corte por penetración" en paredes existentes u otras áreas ciegas. La hoja sobresaliente podría cortar objetos que pueden provocar el retroceso.

La hoja sobresaliente podría cortar objetos que pueden provocar el retroceso.

- a. Compruebe que la protección inferior está correctamente cerrada antes de cada utilización. No accione la sierra si la protección inferior no se mueve libremente y no se cierra instantáneamente. No sujete ni ate la protección inferior en posición abierta. Si la sierra cae accidentalmente, la protección inferior puede estar curvada. Levante la protección inferior con el asa retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y no toca la hoja o cualquier otra pieza, en todos los ángulos y profundidades de corte.
- b. Compruebe el funcionamiento del muelle de la protección retráctil. Si la protección y el muelle no funcionan adecuadamente, debe repararse antes de la utilización. La protección inferior puede funcionar lentamente debido a piezas dañadas, depósitos resinosos o acumulación de restos.
- c. La protección inferior sólo debe retraerse manualmente en caso de cortes especiales tales como "cortes por penetración" y "cortes compuestos". Levante la protección inferior retrayendo el asa y en cuanto la hoja penetre en el material, debe soltar la protección inferior. Para todos los otros aserrados, la protección inferior debe funcionar automáticamente.
- d. Compruebe siempre que la protección inferior está cubriendo la hoja antes de colocar la sierra boca abajo sobre el banco o el suelo. Una hoja deslizante sin protección provocará que la sierra vaya hacia atrás, cortando cualquier cosa que esté en su camino. Tenga en cuenta el tiempo que tarda la hoja en pararse después de soltar el interruptor.

Contenido de la caja

La sierra circular GMC DLS2000MCF se suministra con los siguientes accesorios de serie:

- Hoja (montada)
- Chaveta de la hoja
- Guía paralela

Desembalaje

Gracias a las modernas técnicas de producción en masa, es improbable que su herramienta eléctrica GMC esté defectuosa o que falte alguna pieza. Si encuentra algo incorrecto, no haga funcionar la herramienta hasta que las piezas se hayan sustituido o se halla rectificado el fallo. No hacerlo podría resultar en graves lesiones personales.

Montaje

La sierra circular GMC viene embalada, totalmente montada excepto la guía paralela.

E

Conozca su producto

1. Conjunto de luz láser
2. Botón de conexión / desconexión de la luz de láser

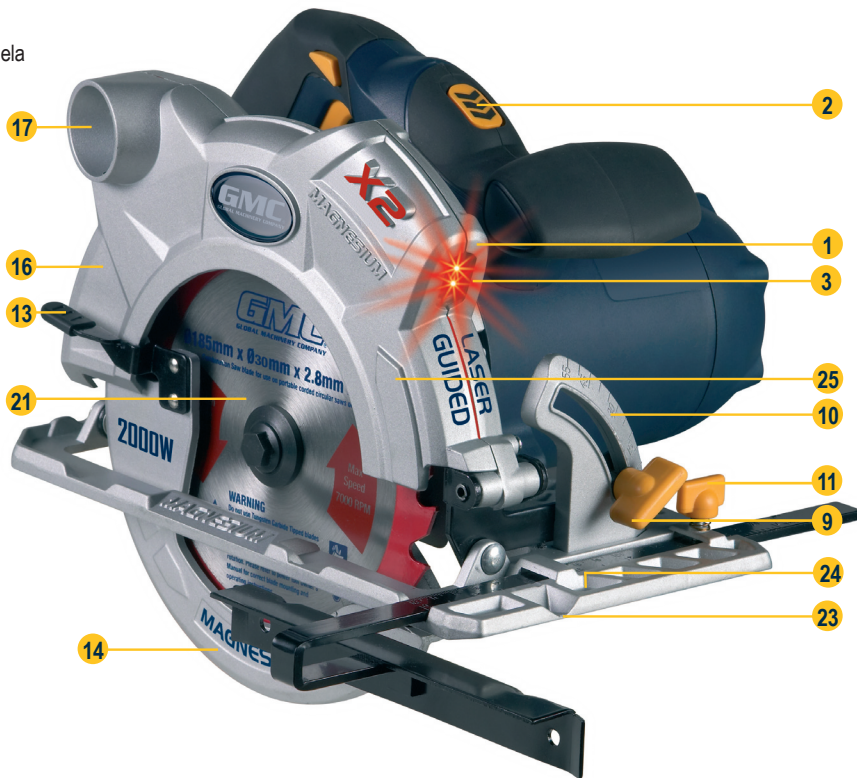
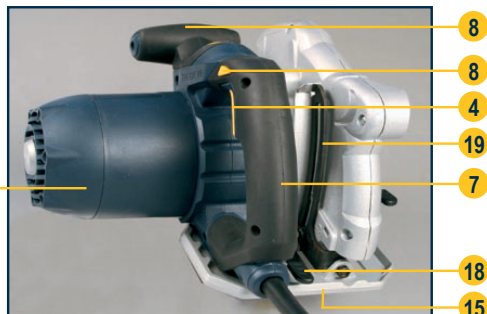
3. Abertura de luz láser
4. Interruptor de gatillo
5. Botón de desbloqueo
6. Alojamiento del motor
7. Asa principal

8. Asa delantera
9. Mando de ajuste de bisel
10. Escala del bisel

11. Mando de bloqueo de guía paralela
12. Guía paralela
13. Palanca de la protección de la hoja

14. Protección de hoja inferior
15. Placa de base
16. Protección superior de la hoja
17. Puerto de extracción de polvo
18. Palanca de bloqueo de la profundidad

19. Calibre de profundidad de corte
20. Botón de bloqueo del husillo
21. Hoja
22. Llave para hojas
23. Muesca de guía de la hoja
24. Ranuras de guía paralela
25. Indicador de giro del disco



Ha comprado una sierra circular de 2000 vatios con el sistema de corte de sistema de línea de láser.

Consulte las instrucciones de seguridad que se han indicado previamente en este manual para conocer instrucciones importantes referentes al uso del láser.

La sierra puede cortar y atravesar rápidamente maderas duras, maderas blandas y tableros fabricados por el hombre, de forme precisa y segura.

Aflojando el mando de ajuste de bisel (9), la estructura y la hoja de la sierra pueden inclinarse formando cualquier ángulo hasta 55° para realizar cortes formando un ángulo. Observe que la profundidad de corte máxima se reduce al cortar formando un ángulo.

Una protección superior fija de la hoja (16) cubre la parte superior de la hoja. A medida que la sierra avanza a través de la pieza de trabajo, la protección inferior basculante de la hoja (14) es presionada hacia atrás por el borde de la madera para dejar al descubierto sólo la parte de la hoja que se necesite. Cuando la hoja se separa de la pieza de trabajo, la protección inferior accionada por resorte de la hoja retrocede para cerrar completamente la hoja.

Ajuste de la profundidad de corte

PRECAUCIÓN. Asegúrese siempre que la sierra está apagada y desenchufada de la alimentación antes de realizar cualquier ajuste.

1. Asegúrese de que la sierra está encarada en la dirección contraria a la que se encuentre usted.
2. Afloje la palanca de bloqueo de la profundidad (18). (Fig. A)



3. Sostenga la placa de base plana contra el borde de la pieza de trabajo y levante la estructura de la sierra hasta que la hoja esté a la profundidad adecuada. (Fig. B) Utilice el calibre de profundidad de corte (19) para determinar la profundidad de corte.

4. Apriete la palanca de bloqueo de la profundidad (18).

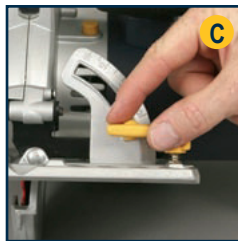
Nota. Utilice siempre el ajuste correcto de profundidad de la hoja. El ajuste correcto de profundidad de la hoja para todos los cortes no debería ser más de (6,35mm) 1/4" por debajo del material cortado.

Permitir una profundidad mayor aumentará las probabilidades de retroceso y dará como resultado un corte rugoso.

Ajuste del ángulo de bisel

PRECAUCIÓN. Asegúrese siempre que la sierra está apagada y desenchufada de la alimentación antes de realizar cualquier ajuste.

1. La sierra puede ajustarse para cortar formando cualquier ángulo entre 0° y 55°. Al hacer cortes de bisel de 55°, hay una muesca (23) en la base de la sierra para ayudarle a alinear la hoja con la línea de corte. Alinee su línea de corte con la muesca de la guía de la hoja interna en la base de la sierra al realizar cortes de bisel de 55°.
2. Afloje el mando de ajuste del bisel (9) que se encuentra en la parte delantera de la placa de base. (Fig. C)



3. Incline la estructura de la sierra hasta que se alcance el ángulo requerido utilizando la escala de bisel (10) como guía. (Fig. D)
4. Apriete el mando de ajuste de bisel (9) para fijar la placa de base. (Fig. E)

Nota. Realice siempre un corte de prueba en un trozo de material sobrante a lo largo de una línea de guía para determinar cuánto debería desviar la hoja de la línea de guía para realizar un corte preciso.

Conexión y desconexión

1. Conecte el enchufe a la alimentación.
2. Pulse el botón de desbloqueo (5) (Fig. F) y apriete el interruptor de gatillo (4). (Fig. G)

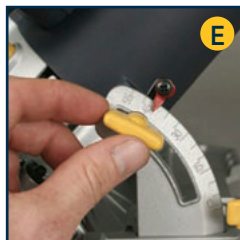


3. La hoja tardará aproximadamente 2 segundos en alcanzar la velocidad máxima.

PRECAUCIÓN. Deje que la hoja se inmovilice completamente antes de dejar la sierra.

Realización de un corte

1. Marque la línea de corte en la pieza de trabajo.
2. Ajuste la profundidad de corte y el ángulo del bisel según sea necesario.
3. Al realizar cortes cruzados o cortes de guía de 90°, alinee su línea de corte con la muesca de la guía de la hoja externa en la base de la sierra (fig. H).



4. Al realizar cortes de bisel 55°, alinee su línea de corte con la muesca de la guía de la hoja interna en la base de la sierra.

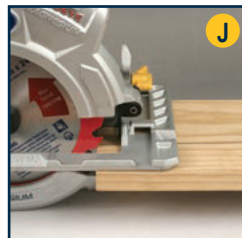
5. Repose el borde delantero de la base en la pieza de trabajo (fig. I).



6. Ponga en marcha el motor pulsando el botón de desbloqueo (5) y apretando el interruptor de gatillo (4).

Nota. Deje siempre que la hoja alcance la velocidad máxima (aproximadamente 2 segundos) antes de empezar a cortar en la pieza de trabajo.

7. Empuje la sierra lentamente hacia delante utilizando las dos manos (fig. J).



8. Al realizar un corte utilice siempre una presión constante y uniforme. Al forzar la sierra se realizan cortes rugosos y podría reducirse la duración de la sierra u ocasionar retroceso. Deje que la sierra y la hoja hagan el trabajo.
9. Después de completar el corte, suelte el interruptor de gatillo y deje que la hoja se pare completamente. No retire la sierra de la pieza de trabajo mientras la hoja está en movimiento.

Nota. Dado que el grosor de la hoja varía, realice siempre un corte de prueba en material sobrante a lo largo de la línea de guía para determinar en qué medida debe desviarse la línea de guía, si es que debe desviarse, para conseguir un corte preciso.

Realización de un corte por penetración

1. Ajuste la profundidad de corte según sea necesario.
2. Ajuste el reglaje del bisel en 0°.
3. Levante la palanca de la protección inferior de la hoja (13) para exponer la hoja de la sierra, asiente firmemente la parte delantera de la base plana contra la pieza de

trabajo con el asa trasera levantada de forma que la hoja no toque la pieza de trabajo. (Fig. K)

4. Con la hoja acabándose de separar de la pieza de trabajo, ponga en marcha el motor pulsando el botón de desbloqueo (5) y apretando el interruptor de gatillo (4).



5. Deje siempre que la hoja alcance la velocidad máxima (aproximadamente 2 segundos) antes de empezar a cortar en la pieza de trabajo.

6. Baje la sierra lentamente en la pieza de trabajo, utilizando la parte delantera de la base reposando en la pieza de trabajo como un punto de articulación.

ADVERTENCIA. En cuanto la hoja comience a cortar el material, suelte la palanca de la protección inferior de la hoja.

7. Una vez que la placa de base (15) esté plana contra la pieza de trabajo, proceda a cortar en dirección hacia delante hacia el extremo del corte.
8. Después de completar el corte, suelte el interruptor de gatillo y deje que la hoja se pare completamente. No retire la sierra de la pieza de trabajo mientras la hoja está en movimiento.

Nota. Si las esquinas de su corte de alvéolo no están completamente recortadas, utilice una sierra de vaivén o una sierra manual para conseguir el acabado de las esquinas.

Utilización de la guía paralela

La guía paralela (12) le permite realizar cortes paralelos en una lámina de madera, todo a la misma anchura.

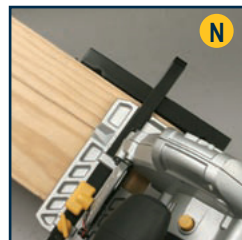
PRECAUCIÓN. Asegúrese siempre que la sierra está apagada y desenchufada de la alimentación antes de realizar cualquier ajuste.

1. Afloje el mando de bloqueo de la guía paralela (11). (Fig. L)
2. Deslice la guía paralela (12) a través de las ranuras (24) en la placa de base (15). (Fig. M)



3. Ajuste la guía paralela a la anchura requerida y fíjela en su posición con el mando de bloqueo de la guía paralela (11).

4. Asegúrese de que la guía paralela repose contra la madera en toda su longitud para ofrecer un corte paralelo constante. (Fig. N)



Utilización del sistema de guía de láser X2

La línea de láser doble X2 está diseñada para guiar la herramienta a lo largo de una línea de corte deseada en una pieza de trabajo. El X2 le permite escoger si el material de desecho está en el lado interno o externo de la hoja.

ADVERTENCIA. Antes de proceder a la utilización del sistema de línea de láser X2, asegúrese de que se lea y comprenda totalmente la sección Reglas de seguridad adicionales para las luces de láser.

Asegúrese siempre de que el haz del láser sea dirigido hacia una pieza de trabajo sólida sin superficies reflectantes, es decir, son aceptables madera y superficies de revestimiento rugoso. Las láminas de acero de reflexión luminosa o los materiales similares no son adecuados para su utilización con láser ya que la superficie reflectante puede redirigir el haz hacia el operador.

Conecte el haz del láser sólo cuando la herramienta esté en la pieza de trabajo.

1. Marque la línea de corte en la pieza de trabajo.
2. Ajuste la profundidad de corte y el ángulo del bisel según sea necesario.



3. Repose el borde delantero de la base en la pieza de trabajo.
4. Conecte el haz del láser utilizando el botón de encendido/apagado de la luz láser (2). (Fig. O)
5. Alinee el haz con la línea en la pieza de trabajo. (Fig. P)
6. Ponga en marcha el motor pulsando el botón de desbloqueo (5) y apretando el interruptor de gatillo (4).
7. Deje siempre que la hoja alcance la velocidad máxima (aproximadamente 2 segundos) antes de empezar a cortar en la pieza de trabajo.
8. Empuje lentamente la sierra hacia delante utilizando las dos manos, manteniendo el haz de luz láser roja en la línea de corte.
9. Después de completar el corte, suelte el interruptor de gatillo y deje que la hoja se pare completamente. No retire la sierra de la pieza de trabajo mientras la hoja está en movimiento.
10. Desconecte el haz del láser tras completar el corte.

Nota. La luz generada por láser está preajustada para alinearse con el lado de la izquierda de la hoja (el más cercano al motor).

Cambio de la hoja

PRECAUCIÓN. Asegúrese siempre que la sierra está apagada y desenchufada de la alimentación antes de realizar cualquier ajuste.

1. Ponga la sierra de lado sobre una superficie plana.
2. Haga girar la hoja de la sierra con la mano mientras pulsa el botón (20) hasta que la hoja se bloquee. (Fig. Q)

3. Mientras pulse el botón (20), gire el perno de la hoja en sentido antihorario utilizando la chaveta de la hoja (23). (Fig. R)



4. Retire la brida exterior de la hoja y el perno de la hoja.
5. Levante la protección inferior de la hoja (14) utilizando la palanca (13).
6. Retire la hoja de la sierra de la brida interior y tire de la hoja hacia fuera. (Fig. S)
7. Limpie bien las bridas de la hoja de la sierra antes de montar la nueva hoja de la sierra. Eche una gota de aceite en la brida interior y la exterior donde vayan a con la hoja.
8. Monte la nueva hoja de la sierra en el husillo y contra la brida interior.
9. Vuelva a colocar la brida exterior y apriete el perno de la hoja. (Fig. T)



ADVERTENCIA. La dirección en la que gire la hoja tiene que ser la misma que la dirección de la flecha marcada en el alojamiento. (25)

10. Asegúrese de que se haya soltado el botón (20).
Antes de volver a utilizar la sierra, compruebe que los dispositivos de seguridad estén en buen estado de funcionamiento.

IMPORTANTE. Tras sustituir la hoja de la sierra, asegúrese de que la hoja de la sierra se desplace libremente girando la hoja a mano.

11. Enchufe la máquina en una toma de alimentación y haga funcionar la sierra sin ninguna carga para comprobar que funcione suavemente antes de utilizarse para cortar cualquier material.
12. Vuelva a poner la chaveta de la hoja (23) en la zona de almacenamiento (22).

Ajuste del láser doble

IMPORTANTE. La herramienta debe enchufarse a una fuente de alimentación al comprobar y ajustar la línea de láser doble. Asegúrese de que las manos se mantengan bien alejadas de la hoja de la sierra y evite la activación accidental del gatillo.

1. Para ajustar el láser doble, inserte una llave hexagonal en la protección del láser y gírela para mover el láser de un lado al otro. Esto alineará el láser con la hoja (fig. U).



Mantenimiento

ADVERTENCIA. Asegúrese siempre que la herramienta está apagada y el enchufe retirado del punto de alimentación antes de realizar cualquier ajuste o procedimiento de mantenimiento.

Limpieza

1. Mantenga las ranuras de ventilación de la herramienta despejadas y limpias en todo momento.
2. Retire el polvo y la suciedad regularmente. La limpieza se hace mejor con un trapo.
3. Vuelva a lubricar todas las piezas móviles a intervalos regulares.
4. Si es necesario limpiar la estructura de la sierra, límpiela con un paño húmedo suave. Puede utilizarse

un detergente suave; no utilizar alcohol, gasolina ni agentes limpiadores.

5. No utilice nunca agentes cáusticos para limpiar piezas de plástico.

PRECAUCIÓN. No utilice agentes limpiadores para limpiar las piezas de plástico de la herramienta. Se recomienda un detergente suave con un paño húmedo. El agua no debe entrar nunca en contacto con la herramienta.

Inspección general

Compruebe regularmente que todos los tornillos de fijación están apretados. Pueden vibrar y aflojarse a lo largo del tiempo.

Mantenimiento del cable de alimentación

Si el cable de alimentación necesita sustitución, la tarea debe ser realizada por el fabricante, el agente del fabricante o un centro de servicio autorizado para evitar poner en riesgo la seguridad.

Resolución de problemas

Fallo	Problema	Solución sugerida
La sierra no se pone en marcha	Cable de alimentación no enchufado	Asegúrese de que el cable está conectado a la alimentación
	Fallo de alimentación, ha saltado un fusible o disyuntor desconectado	Compruebe la alimentación
	Cable de alimentación dañado	Utilice un centro de servicio autorizado para la reparación o sustitución*
	Interruptor quemado	Utilice un centro de servicio autorizado para la reparación o sustitución*
	Motor defectuoso	Utilice un centro de servicio autorizado para la reparación o sustitución el motor*
La hoja no alcanza la velocidad máxima	Cable de extensión demasiado largo o de tamaño insuficiente	Utilice un cable de extensión suficientemente sólido para el transporte de corriente
	La herramienta se calienta demasiado	Apague la herramienta y deje que se enfríe a la temperatura de la sala. Inspeccione y limpie las ranuras de ventilación
Corte deficiente	Accesorio romo	Sustitúyalo por una nueva hoja de la sierra circular
Vibración o ruido anormal	Piezas flojas	Realice una comprobación para ver que todos los mandos y palancas estén bien apretados, incluyendo el mando de ajuste de bisel, la palanca de bloqueo de la profundidad y el mando de bloqueo de la guía paralela
	Vibración de la hoja	Asegúrese de que la tuerca de la hoja esté bien apretada
	Piezas móviles excesivamente gastadas	Utilice un centro de servicio autorizado para la reparación o sustitución*

* Por favor, visite www.gmctools.com para su Servicio posventa el GMC más próximo

