

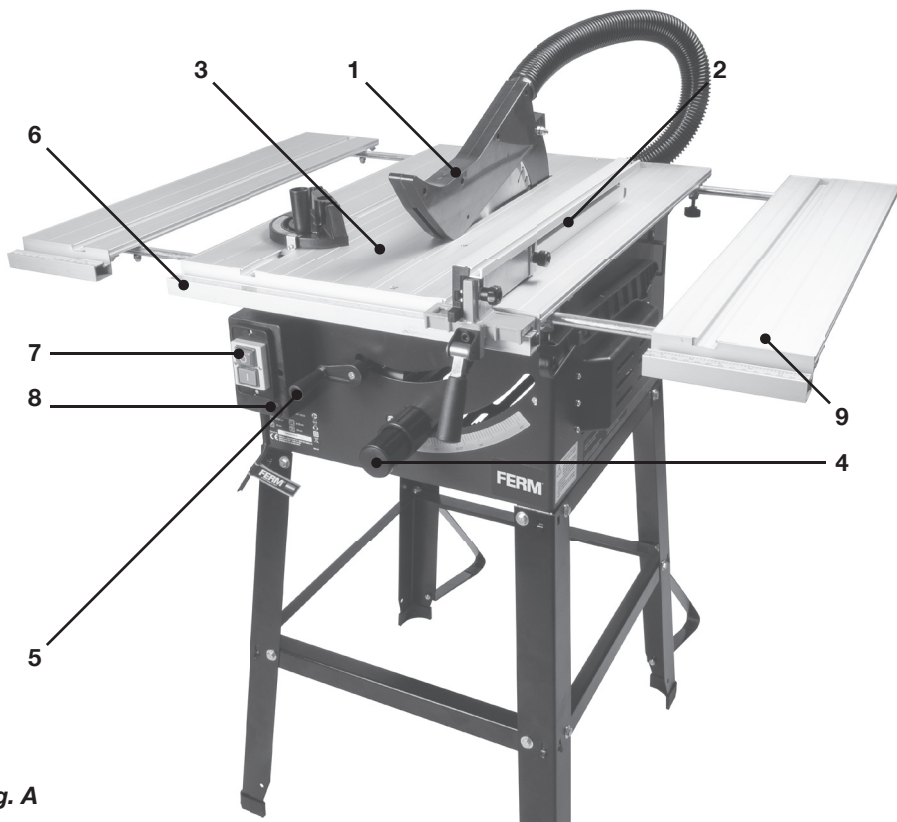
# FERM®

POWER SINCE 1965

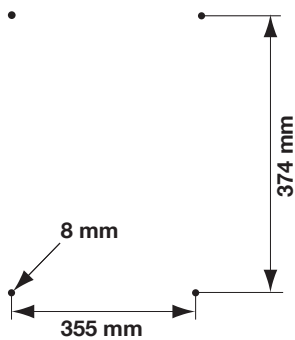


## TSM1033

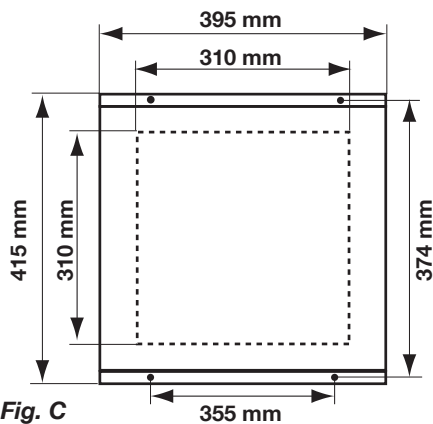
<b>EN</b>	Original instructions	06
<b>DE</b>	Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	14
<b>NL</b>	Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	24
<b>FR</b>	Traduction de la notice originale	33
<b>ES</b>	Traducción del manual original	42
<b>SV</b>	Översättning av bruksanvisning i original	51
<b>FI</b>	Alkuperäisten ohjeiden käännös	58
<b>HU</b>	Eredeti használati utasítás fordítása	67
<b>LT</b>	Originalios instrukcijos vertimas	76
<b>LV</b>	Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas	85



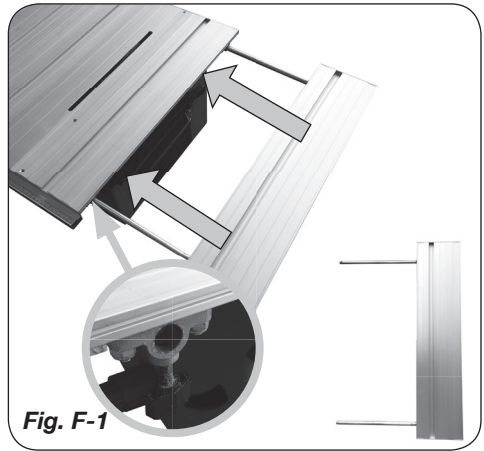
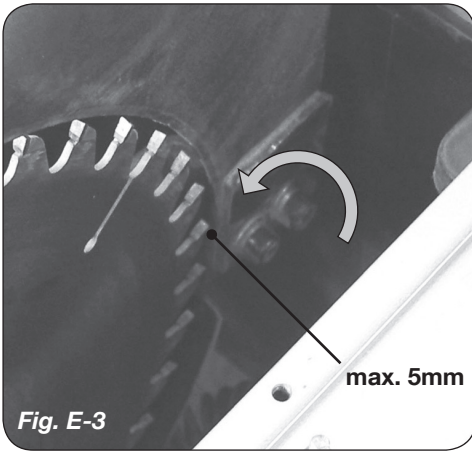
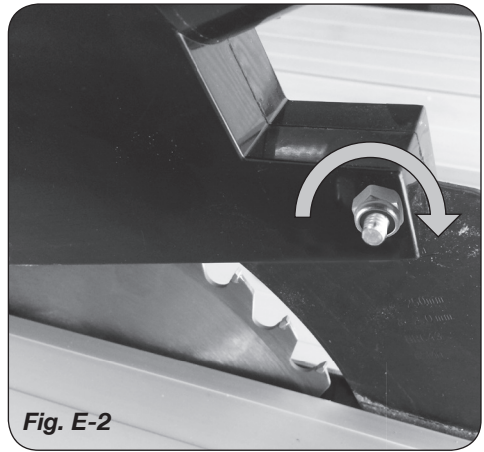
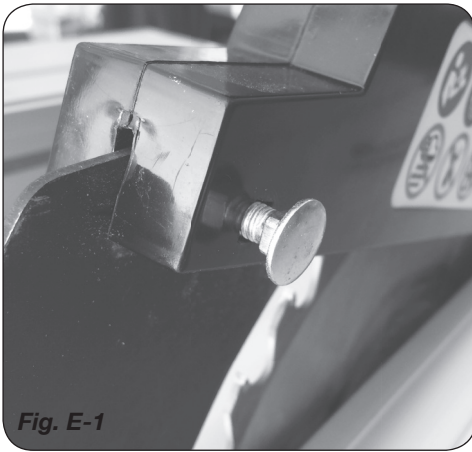
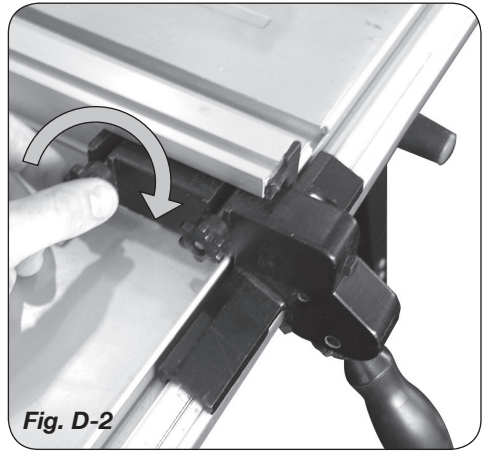
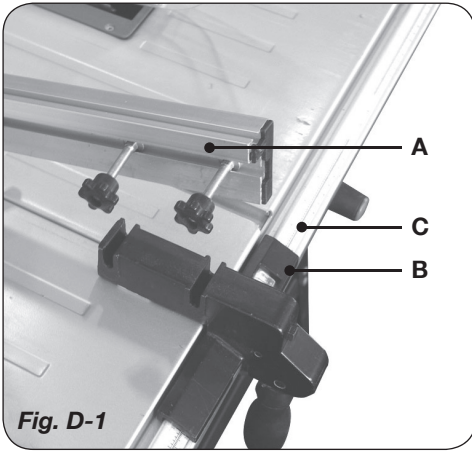
**Fig. A**

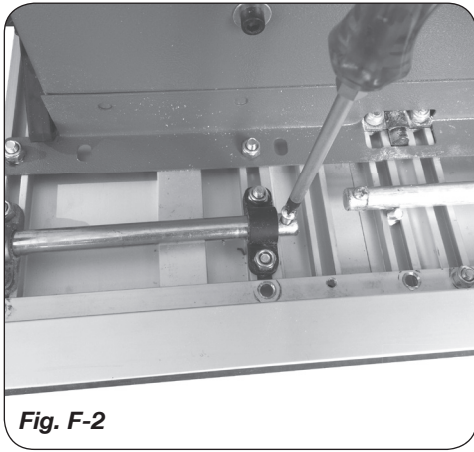


**Fig. B**

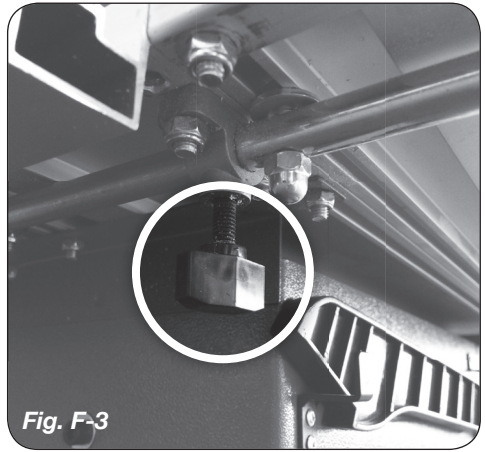


**Fig. C**

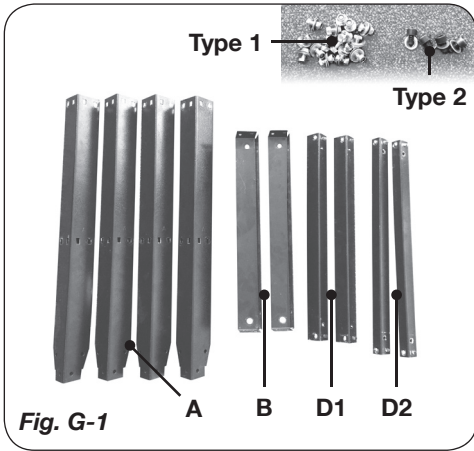




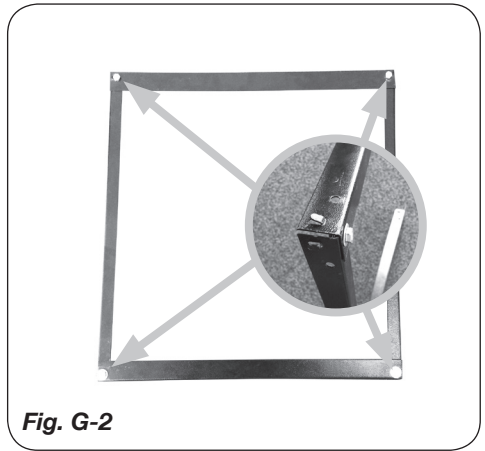
**Fig. F-2**



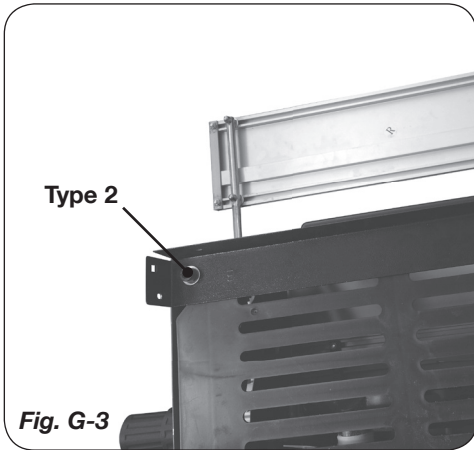
**Fig. F-3**



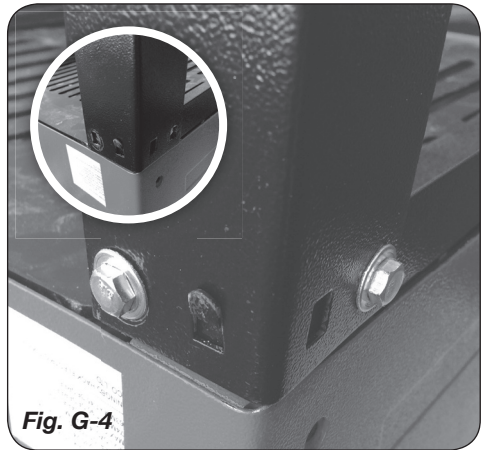
**Fig. G-1**



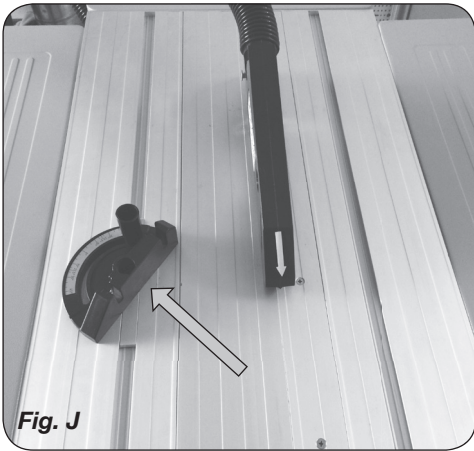
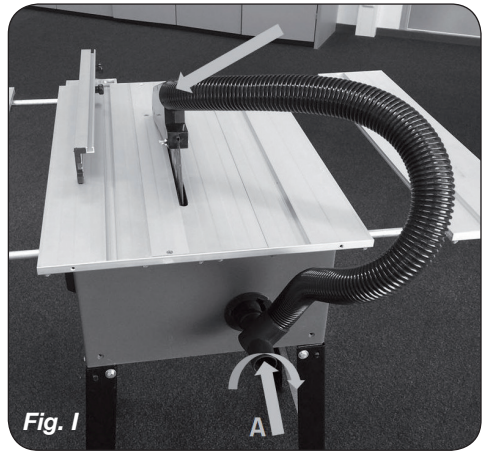
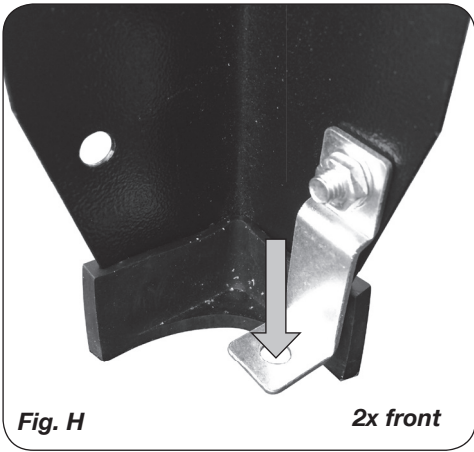
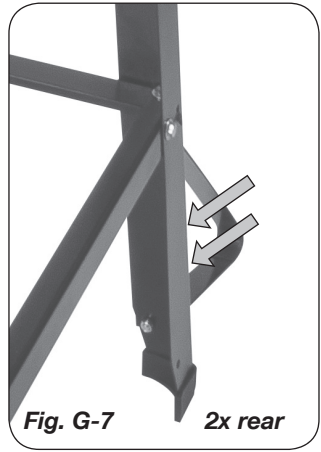
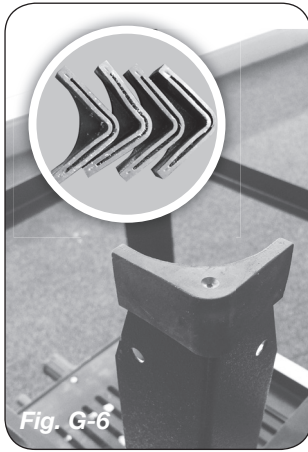
**Fig. G-2**



**Fig. G-3**



**Fig. G-4**



## TABLE SAW

TSM1033

Thank you for buying this Ferm product.

By doing so you now have an excellent product, delivered by one of Europe's leading suppliers.

All products delivered to you by Ferm are manufactured according to the highest standards of performance and safety. As part of our philosophy we also provide an excellent customer service, backed by our comprehensive warranty.

We hope you will enjoy using this product for many years to come.

**The numbers in the following text refer to the pictures on page 2 - 5**



Read the operating instructions carefully before using this device. Familiarise yourself with its functions and basic operation. Service the device as per the instructions to ensure that it always functions properly. The operating instructions and the accompanying documentation must be kept in the vicinity of the device.

### Contents

1. Technical specifications
2. Safety instructions
3. Assembly instructions
4. Operation
5. Maintenance

## 1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage	230-240 V~
Frequency	50 Hz
Power input	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
No load speed	4700/min
Saw blade dimensions	250 x 30 x 2,8 mm
Number of teeth	T40
Max.workpiece height 90°	74 mm
Max.workpiece height 45°	63 mm
Thickness of the riving knife	2.0 mm
Blade body thickness	1.6-1.9 mm
Measurements of bench (max)	930 x 625 mm
Weight	22.5 kg
L <sub>pa</sub> (sound pressure level)	94.8 dB(A) K=3dB
L <sub>wa</sub> (sound power level)	107.8 dB(A) K=3dB

### Product information

#### Fig. A

1. Protective cap
2. Parallel guide
3. Table
4. Mitre handle
5. Height handle
6. Ruler for parallel guide
7. On/off switch
8. Thermic safety switch
9. Workbench

Check first whether or not the delivery has been damaged by transport and/or whether all the parts are present.

## 2. SAFETY INSTRUCTIONS

### Explanation of symbols



Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.



Indicates the presence of an electrical voltage.



Immediately unplug the plug from the mains electricity in the case that the cord gets damaged and during maintenance.



Keep bystanders away.



Always wear eye protection!



Wear hearing protection.



Class II machine - Double insulation - You don't need any earthed plug.

## Material to be processed

This power tool is intended as a stationary machine for making straight lengthways and crossways cuts in hard and soft wood free from foreign bodies such as nails, screws and mortar.

**ATTENTION!** When using electric tools to protect against electric shock, injury and fire the following basic safety measures must be observed. Make sure to read all of these instructions before you use this power tool, keep the safety booklet and preserve it well for later reference.

1. Always keep your workplace clean and tidy.
  - An untidy workplace can lead to unwanted accidents.
2. Consider environmental influences.
  - Do not expose the power tool to rain.
  - Do not use the power tool in a damp or wet environment.
  - Make sure that your working space has sufficient lighting.
  - Do not use the power tool in areas where there is a fire or explosive hazard.
3. To protect yourself from an electric shock.
  - Avoid body contact with grounded parts (e.g. pipes, radiators, electric stoves, refrigerators etc.).
4. Keep other people away
  - Keep other people away especially children, do not let them touch your power tool or cable and keep the children away from your working area.
5. Store the unused power tools safely.
  - Unused power tools should be locked up or stored in a place that is dry and out of reach of children.
6. Do not overload your power tool.
  - You work better and safer in the specified power range.
7. Use the correct power tool.
  - Do not use low-power machines for heavy work
  - Do not use the power tool for purposes that they are not intended for. For example you cannot cut tree limbs or a log of wood using a hand saw.
8. Wear suitable clothing.
  - Do not wear loose clothing or jewelry; they can be caught in the moving parts.
  - When working outdoors non-skid footwear is recommended.
9. Use protective equipment.
  - Wear protective goggles
  - When doing work that generates dust, use a breathing mask.
10. Connect the vacuum device
  - If connection to the vacuum and catcher are available then you know that these are connected and properly used.
11. Do not use the cable for purposes that it is not intended for.
  - Do not use the cable to the connector to pull it out of the socket. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
12. Secure the power tool.
  - Use clamps or a vice to hold the power tool. It is safer than holding it with your hand.
13. Avoid an abnormal posture.
  - It ensures stability and keeps you balanced at all times.
14. Keep and maintain tools with care.
  - Keep the cutting tools sharp and clean, this ensures that you work better and that it is as safe as possible.
  - Follow the lubricating and tool changing instructions.
  - Check the connection cable of the power tool regularly and let a qualified expert repair any damages.
  - Check the extension cables regularly and replace them if they are damaged.
  - Keep the handles clean, dry and free of grease and oil.
15. Unplug the power tool from the power outlet.
  - When you are not using the power tool, when you conduct maintenance and when you change your tools such as blades, drills and cutters.
16. Do not leave the key inside the tool.
  - Before switching it on, make sure that keys and setup tools have been cleared
17. Avoid unintentionally switching the power tool on.
  - Verify that while connecting the plug into the socket that the power is off.
18. Use the extension cables while outdoors.
  - When using the power tool outdoors make sure to use the appropriate and approved labeled extension cable.

### Additional safety instructions

1. When using the saw blades with hard metal teeth (Carbon tipped) it is advisable to use blades with a negative or slightly positive cutting angle. Do not use any saw blades with deeply cut teeth. They can grip the protective cap.
2. Attention: First carefully assemble all the parts before starting work. Follow the procedure as indicated.
3. If you are not familiar with using such a machine, you would be better to be informed first by a professional, an instructor or by a technician.
4. Always clamp or press the workpiece firmly against the saw guide, before you carry out the process. The use of all possible clamping set-ups is preferable to using your hands.
5. Important: If you are holding the workpiece by hand for the process to be carried out, keep a minimum distance of 100 mm from the saw blade.
6. Always press the workpiece against the bench.
7. Keep the saw blade sharp and check regularly whether it rotates freely without abnormal vibrations. Replace the saw blade if necessary.
8. Allow the machine to rotate freely until it reaches the maximum number of revolutions, before you start the process.
9. Maintain the air inlets at the back and the bottom of the bench saw machine and electric motor for a longer machine life. Dust piles must be removed.
10. Always lock the different degree set-ups before you start processing.
11. Only buy suitable saw blades with a number of revolutions of at least 6000 revolutions per minute.
12. Only use the correct saw blade. Too small or too big saw blades are extremely dangerous.
13. Regularly inspect the saw blade for any faults. Replace the saw blade if necessary.
14. Grease the new saw blade and clean the flanges before you assemble the new blade. Then assemble the blade in the correct direction and pull the flanges firmly using the central bolt.
15. Only use original flanges. All other types are not suitable.
16. Never work without the protective cap of the saw blade.
17. The moving part of the protective cap must also remain assembled.
18. Never grease the saw blade while it is rotating.
19. Always keep your hands removed from the track of the saw blades.
20. Never pick up the workpiece by grasping with your hands along or behind the saw blade.
21. Ensure that the workpiece never touches the saw blade before the machine has been switched on.
22. Never process metal or stone sorts with this machine.
23. Use support aids in order to support long workpieces.
24. Never use the machine in a dangerous environment, where inflammable gases or fluids are present.
25. Never leave the machine unattended without first disconnecting it from the mains voltage.
26. If you hear abnormal noises, try to trace them or take the machine to a recognized fitter, or repair company.
27. If a part is broken or damaged, replace it or repair it immediately.
28. Never stand in the track of the saw blade but stand to the left or the right of the saw bench.
29. Your hands must likewise be placed next to the track of the saw blade.
30. Always use the push stick instead of your hands to push the wood through the saw.
31. Always place the wood at the front of the saw bench and then push it further back.
32. For mitring only the adjustable guide must be used and the fence must be removed. (Fig. J)
33. Never use the fence as a linear measure for cutting off beams.
34. If the saw blade is locked: first switch off the machine before you attend to the fault.
35. Avoid workpieces hitting back in your direction by taking the following measures:
  - *Always use sharp saw blades.*
  - *Do not saw too small workpieces.*
  - *Never release the workpiece before it has been completely pushed through the saw.*
  - *Always adjust the guide parallel to the saw blade.*
  - *Never remove the saw protection.*
36. Before you continue sawing, ensure that you are standing firmly and that your hands are in the required position.
37. Never use thinners to clean the machine. Only use a damp cloth for cleaning.
38. Do not use saw blades which are damaged or



deformed.

39. Replace table insert when worn.
40. Only use saw blades specified by the manufacturer that are intended for working with wood or similar materials according to EN847-1.
41. Take care that the selection of the saw blade depends on the material to be cut.
42. Connect table saws to a dust-collecting device when sawing.
43. Use and correct adjustment of the riving knife
44. Use and correct adjustment of the upper saw blade guard.
45. Take care when slotting.

Make sure, when changing the saw blade, the blade width is not smaller and the main blade thickness of the saw blade is not greater than the thickness of the riving knife.

Wear personal protective equipment, these could include:

- Hearing protection to reduce the risk of hearing loss
- Eye protection
- Inhale respiratory protection to reduce the risk of harmful dust
- Gloves when handling the blades and rough materials (recommendation, saw blades, are whenever practicable, carried in a container)



*Warning! Do not use HSS blades.*

- Insert the push stick in its holder when not in use.
- Use a push stick or a push block to guide the workpiece.



*Warning! Do not use the saw for rebating or grooving.*

- Only use saw blades, whose maximum speed is at least the speed indicated on the saw and is suitable for the material to be cut.
- During the transport, the upper part of the saw blade has to be covered, by the guard.

### **Switch off the machine immediately when you discover:**

- A defective mains plug or mains lead.
- A defective switch.
- Overheating of the machine.
- Smoke or odour caused by scorched insulation.

### **Electrical safety**

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions.



*Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.*

### **Replacing cables or plugs**

Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

### **Using extension cables**

- As a supply for this machine always use an unloaded line and/or an extension cable with conductors of at least 1,5 mm<sup>2</sup> and protected with a 16 A fuse. Be sure that this extension cable is not longer than 20 metres.
- This machine can be switched to the single-phase network (230-240 V/50 Hz). If you are in doubt about the earth of the electricity provisions, consult an electrician first.

### **Power supply**

- The motor is fitted with an overload switch (8). If the table saw overloads, the overload switch switches the equipment off automatically to protect the table saw from overheating. If the overload switch triggers, switch off the table saw using the ON/OFF switch (7) and wait until the table saw cools down. Then press the overload switch (8) and restart the table saw.

### 3. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

#### Assembly of the table extensions

##### Fig. F

- Assemble table extensions (2pcs) like shown on Fig.F1
- Tighten the screws (4pcs) like shown on Fig.F2
- Use knobs (4pcs) to tighten the table extensions Fig.F3

#### Assembly of the dust extraction

##### Fig. I

- Assemble dust extraction like shown on Fig.I
- Attach vacuum cleaner to A (Fig.I)

#### Installation of the machine on a workbench or on the subframe

This machine is a stationary machine and for safety reasons must always be firmly installed and not used for mobile applications.

You can install the machine in two ways:

- As a stationary machine on a workbench. In this case the machine must be secured to the workbench with 4 bolts.
- As a stationary machine on the subframe. In this case the machine must be secured to the subframe with 4 bolts and the subframe anchored to the floor or to a floor plate with dimensions of at least 1 square metre

#### Assembly of the bench saw on the workbench

##### Fig. B & C



*Before adjusting the saw, make sure the plug is removed from the socket.*

Fig. B shows the distance of the holes to be drilled in the workbench on which to fasten the machine. Drill holes of 8 mm.



*Only use the machine after it has been assembled completely and it has been screwed onto the workbench or the frame.*

- Fig. C shows the part to be sawn out (310 x 310 mm), so that the sawdust can fall through it and piling up is prevented! Only if you do not use an extraction system!
- Fasten the machine with bolts.

- If the frame is used it must be fixed to the floor with at least 2 screws on the front legs (Fig.H)

#### Assemble undercarriage

##### Fig. G

- 1: Create the square by using beams from D using bolts and nuts supplied (type 1) , make sure beams D1 (2pcs) are placed over D2 (Fig. G1, and Fig.G2) do not tighten the bolts yet
- 2: Mount beams B on the machine using bolts type 2, make sure they are mounted on the sides of the table extensions (Fig.G3)
- 3: Mount legs A on the machine like on Fig.G4 and use 2 bolts (type 1) per leg to tighten
- 4: Mount the square in between the legs, make sure the D2 beams are on the side of the table extensions
- 5: Make sure the square is fixed well, and tighten the nuts and bolts well (Fig.G5)
- 6: Place rubber feet (Fig.G6)
- 7: Tighten the nuts and bolts from step 1
- 8: Mount 2 sliding feet (Fig.G7)

#### Assembly and attachment of the parallel guide

##### Fig. D

- Attach the aluminium guide (A) to the positioning block (B).
- Now you can attach the complete parallel guide to the bench top.
- Slide the parallel guide via one end of the positioning rail (C) over the bench top.
- Adjust the position of the aluminium guide profile (A) such that the end corresponds to the rear edge of the saw.

#### Assembly of the riving knife and the protective cap

##### Fig. E

- Turn sawblade completely upwards (Fig.A, number 5)
- Assemble the guard (Fig.E1 & Fig.E2)
- Above the saw table the radial distance between the riving knife and the toothed rim of the saw blade shall not at any point exceed 5 mm at the depth of cut set.
- The tip of the riving knife shall not be lower than 5 mm from the tooth peak, as shown in Fig.E3.

## Assembly of the saw blade

Fig. K



First remove the plug from the mains before the saw blade is assembled or replaced.



The arrow marked on the saw blade, which indicates the direction of rotation. Must point in the same direction as the arrow marked on the machine, the saw blade teeth must point downwards on the front of the saw.

- Remove the inlay from the bench. Use a screwdriver for this purpose.
- Turn the saw axle completely upwards (Fig. A, 5). Remove the nut and the outside flange from the saw axle (Fig. K, direction A).
- Now slide the saw blade over the saw axle and now put the outside flange and the nut back. Tighten the nut by hand.
- Now use the 2 keys: one for the flange and one for the nut and now clamp it (Fig. K, direction B).
- Now put the inlay back in the bench and fasten it.

## Use of the mitring set-up

Fig. A

By turning the handle (4) at the front of the machine you can adjust the saw blade to a maximum of 45°.

## 4. OPERATION

### Switching On/Off

Fig. A (7)

- Press the switch into position '1' to put your machine into operation.
- To switch off the machine the same switch needs to be pressed to position '0'.
- Always keep the mains cable away from moving parts.

### Using the height handle

Fig. A

- Turn height handle (5) clockwise to raise the sawblade
- Turn height handle counterclockwise to lower the sawblade
- Turn the saw blade approximately 2 mm higher than the total thickness of the wood to be sawn.

## Using mitre handle

Fig. A

- Release mitre handle (4) by turning the outer part counter clockwise
- Use mitre handle to set the right mitre angle for your cut by turning the inner part
- mitre handle by turning the outer part clockwise.

## Working instructions

There are two types of sawing methods:

- Lengthwise sawing  
*Sawing the workpiece in the length of the wood grain.*
- Cross-cutting or cutting off  
*Sawing off the workpiece crosswise.*

If it concerns a panel, we do not usually distinguish between the wood grain, but we name the method where we saw off a part of the width of the panel (lengthwise sawing) and when we cut off the length (cross-cutting or cutting-off).



*For both sawing methods one of the fences must be used. Therefore never saw without a fence!*

**Attention!** Before you start sawing, first check the following:

1. Is the saw blade secured?
2. Are all the locking handles secured?
3. Is the fence parallel to the saw blade?
4. Is the protective cap working properly?
5. Are you wearing safety goggles?
6. Is the saw blade not rubbing against anything?



*It is absolutely necessary to take these points into consideration before you start work!*

## Lengthwise sawing

- Secure the fence to the correct measuring position and remove the cut-off guide from the bench carriage. (Fig. J)
- Turn the saw blade approximately 2 mm higher than the total thickness of the wood to be sawn.
- Press the wood lightly towards the bench and let it glide against the cut-off fence.



*Remain at least 3 cm. from the front of the saw blade before you switch on the motor. The side of the wood which is against the fence must be completely straight. Keep your hands at least 10 cm away from the saw track to be followed.*

- Switch on the motor and wait until the saw blade has reached the maximum number of revolutions before you start sawing.
- While you press the wood against the bench and the fence, you can carefully push the wood through the saw blade without forcing it.
- Never pull the workpiece backwards. If necessary, switch off the motor first without altering the position of the workpiece.

### Lengthwise sawing with a (vertical) mitre

This method is practically the same, except that the saw blade is placed at the angle required.



*With this type of method the fence may only be along the righthand side of the sawblade.*

### Lengthwise sawing of narrow workpieces



*Assume that this process is extremely dangerous.*

Take all the necessary safety measures and continually push the workpiece through (until behind the saw blade) using a push stick instead of by hand.

### Crosswise sawing

- Remove the fence and apply the cross-cut fence in the righthand carriage.
- Adjust the height of the saw blade (see lengthwise sawing).
- Press the workpiece against the cross-cut fence and keep at least 2,5 cm distance from the front of the saw blade.
- Switch on the motor and wait until the maximum number of revolutions has been reached.
- Press the workpiece against the fence and the bench. Carefully push the wood through the saw blade. Continue until behind the saw blade. Then switch off the motor and keep this position until the saw blade has stopped

completely before you remove the wood.

- Never pull the wood back. If necessary, switch the motor off and keep the position until the saw blade has stopped completely.

### Crosswise sawing with a vertical mitre

This method is practically the same, except that the saw blade is placed in the angle required.



*Only place the cross-cut fence on the righthand side of the saw blade. Never saw too small pieces of wood. Never use your hands to carry out difficult operations.*

### Crosswise sawing with a horizontal mitre

With this method the cross-cut fence must be secured at the angle required. Keep the workpiece pressed firmly against the cross-cut fence and the bench before you start cutting off.

## 5. MAINTENANCE



*Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.*

These machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

### Transporting the bench saw

Before transporting the bench saw, the following steps must be carried out:

- Pull the mains plug
- Turn the hand-wheel 5 (Fig. A) in anticlockwise direction, lower the blade as much as possible
- Remove all accessories that cannot be mounted firmly to the power tool

If possible, place unused saw blades in an enclosed container for transport

- Slide the saw-table extension 9 completely inward and turn the knob (Fig F-3) to lock it
- Wind the mains cable and bind it
- For lifting or transport, carry the main table 2 (Fig.A)



*The bench saw should always be carried by two persons in order to avoid back injuries.*

## Malfunctions

In the case that the machine is not functioning properly, we give a number of possible causes and appropriate solutions below.

### 1. Working instructions

- The plug is not in the mains.
- The cable has been interrupted.

### 2. The workpieces is jamming against the riving knife during processing

- The saw blade must be aligned (Fig. E).

### 3. The saw cut is not smooth (frayed)

- The saw blade must be sharpened.
- The saw blade has been assembled back-to-front.
- The saw blade has become coated with resin or sawdust.
- The saw blade is not suitable for this process.

### 4. The workpiece is touching the back of the saw blade and is jumping out

- The riving knife must be aligned (Fig. E).
- The fence is not being used.
- The saw blade is thicker than the riving knife or the riving knife is not being used
- The saw blade must be sharpened.
- The workpiece has not been kept in its place until after sawing.
- The tension button of the cross-cut fence is loose.

### 5. The height and/or mitre handle is blocked

- Sawdust and dust must be removed.

### 6. The motor has difficulty reaching the maximum number of revolutions

- The extension cable is too thin and/or too long.
- The mains voltage is lower than 230-240 V.

### 7. The machine is vibrating

- The machine has not been fastened onto the workbench.
- The frame is not level with the floor.
- The saw blade has been damaged.

## Cleaning

Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the motor. Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

## Lubrication

The machine requires no additional lubrication.

## Faults

Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact your local Ferm dealer. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

## ENVIRONMENT

To prevent damage during transport, the appliance is delivered in a solid packaging which consists largely of reusable material. Therefore please make use of options for recycling the packaging.



*Damaged and/or disposed of electrical or electronic devices must be dropped off at recycling stations intended for that purpose.*

## Only for EC countries

Do not dispose of power tools into domestic waste. According to the European Guideline 2012/19/EU for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly way.

## WARRANTY

Read the warranty conditions on the separately supplied warranty card.

The product and the user manual are subject to change. Specifications can be changed without further notice.

## TISCHKREISSÄGE

TSM1033

Vielen Dank für den Kauf dieses Ferm Produkts. Hiermit haben Sie ein ausgezeichnetes Produkt erworben, dass von einem der führenden Lieferanten Europas geliefert wird. Alle von Ferm an Sie gelieferten Produkte sind nach den höchsten Standards von Leistung und Sicherheit gefertigt. Teil unserer Firmenphilosophie ist es auch, Ihnen einen ausgezeichneten Kundendienst anbieten zu können, der von unserer umfassenden Garantie unterstützt wird. Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.

**Die Zahlen im nachstehenden Text entsprechen den Abbildungen auf Seite 2 - 5**



Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich mit der Funktionsweise und der Bedienung vertraut. Warten Sie die Maschine entsprechend der Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörige Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

### Inhalt

1. Technische Daten
2. Sicherheitsvorschriften
3. Montage und Einstellung
4. Bedienung
5. Wartung

## 1. TECHNISCHE DATEN

Spannung	230-240 V~
Frequenz	50 Hz
Aufgenommene Leistung	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
Drehzahl unbelastet/min	4700/min
Abmessung Sägeblatt	250 x 30 x 2.8 mm
Anzahl Zähne	T40
Max. Werkstückhöhe bei 90°	74 mm
Max. Werkstückhöhe bei 45°	63 mm
Dicke des Spaltmessers	2.0 mm
Dicke des Sägeblatt-Körpers	1.6-1.9 mm
Abmessungen Tisch (max)	930 x 625 mm
Gewicht	22.5 kg
Lpa (Schalldruckpegel)	94.8 dB(A) K=3dB
Lwa (Schalleistungspegel)	107.8 dB(A) K=3dB

## Produktinformation

### Fig. A

1. Schutzhaube
2. Führungsschiene
3. Tischeinsatz
4. Gehrungshebel
5. Höhenhebel
6. Meßvorrichtung für Führungsschiene
7. An-/Ausschalter
8. Überlastschalter
9. Arbeitstisch

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

## 2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

### Erläuterung der Symbole

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung und an dem Gerät selbst benutzt:



Lebens- und Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen am Gerät bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung.



Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.



Ziehen Sie, falls das Kabel beschädigt wird und auch während Wartungsarbeiten, sofort den Netzstecker.



Umstehende fernhalten.



Immer Augenschutz tragen!



Gehörschutz tragen.



Werkzeug/Gerät der Schutzklasse II - schutzisoliert - kein Schutzkontaktanschluss erforderlich

### Zu verarbeitene Materialien

Dieses Werkzeug ist geeignet als stationäre Maschine zum Sägen von geraden Länge- und Querschnitten in hartem und weichen Holzarten

die frei sind von Fremdkörpern wie Nägel, Schruben und Mörtel.

**ACHTUNG!** Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

- 1 Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung
  - Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- 2 Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse
  - Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.
  - Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
  - Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
  - Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- 3 Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag
  - Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten).
- 4 Halten Sie andere Personen fern
  - Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- 5 Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf
  - Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
- 6 Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht
  - Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- 7 Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug
  - Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
  - Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben oder Holz-scheiten.
- 8 Tragen Sie geeignete Kleidung
  - Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.
  - Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
  - Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- 9 Benutzen Sie Schutzausrüstung
  - Tragen Sie eine Schutzbrille.
  - Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
- 10 Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an
  - Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese abgeschlossen und richtig benutzt werden.
- 11 Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist
  - Benützen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- 12 Sichern Sie das Werkstück
  - Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- 13 Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung
  - Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- 14 Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt
  - Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
  - Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
  - Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
  - Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
  - Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- 15 Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose
  - Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z. B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.
- 16 Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken
  - Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass

Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

- 17 Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf
  - Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- 18 Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich
  - Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- 19 Seien Sie aufmerksam
  - Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- 20 Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen
  - Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
  - Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
  - Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
  - Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
  - Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
- 21 **ACHTUNG!**
  - Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- 22 Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren
  - Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer

Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

### Spezielle Sicherheitsvorschriften

1. Bei Sägeblättern mit Zähnen aus Hartmetall empfiehlt sich die Anwendung von Blättern mit einem negativen oder geringfügig positiven Schnittwinkel zu verwenden. Verwenden Sie keine Sägeblätter mit tief ausgeschnittenen Zähnen. Diese können die Schutzhaube erfassen.
2. Achtung: Montieren Sie zuerst sorgfältig alle Teile, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Befolgen Sie die angegebenen Arbeitsschritte.
3. Sollten Ihnen der Umgang mit einer derartigen Maschine nicht vertraut sein, ist anzuraten, daß Sie sich vorher von einem Fachmann, Lehrunterweiser oder Techniker beraten lassen.
4. Klemmen oder drücken Sie das Werkstück immer kräftig gegen die Sägeschiene, bevor Sie es bearbeiten. Es ist immer besser, irgendwelche Klemmvorrichtungen als die bloßen Hände zu verwenden.
5. Wichtig: Bei Arbeiten mit der bloßen Hand ist immer ein Mindestabstand von 100 mm zum Sägeblatt einzuhalten.
6. Drücken Sie das Werkstück immer gegen den Tisch.
7. Sorgen Sie dafür, daß das Sägeblatt scharf ist und kontrollieren Sie regelmäßig, ob es sich frei und ohne zu vibrieren dreht. Wechseln Sie das Sägeblatt gegebenenfalls aus.
8. Lassen Sie die Maschine unbelastet laufen, bis sie die höchste Drehzahl erreicht hat, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
9. Halten Sie die Lüftungsschlitze an der Rückseite und der Unterseite der Tischsäge und des Elektromotors sauber. Dadurch gewährleisten Sie eine längere Lebensdauer der Maschine Staubansammlungen müssen vermieden werden.
10. Arretieren Sie das Sägeblatt immer in dem jeweiligen Winkel, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
11. Kaufen Sie nur geeignete Sägeblätter, die für eine Drehzahl von mindestens 6000 Umdrehungen pro Minute ausgelegt sind.
12. Verwenden Sie nur geeignete Sägeblätter. Die Verwendung von zu kleinen oder zu großen



Sägeblätter ist äußerst gefährlich.

13. Kontrollieren das Sägeblatt regelmäßig auf eventuelle Fehler. Wechseln Sie das Sägeblatt gegebenenfalls aus.
14. Entfetten Sie ein neues Sägeblatt und reinigen Sie die Flansche, bevor Sie das neue Sägeblatt montieren. Montieren Sie das Blatt anschließend in der richtigen Position und ziehen Sie die Flansche mit der zentralen Schraube fest an.
15. Verwenden Sie nur originale Flansche. Alle anderen sind nicht geeignet.
16. Arbeiten Sie niemals ohne die Schutzhaube des Sägeblatts.
17. Der bewegliche Teil der Schutzhaube muß ebenfalls immer montiert sein.
18. Schmieren Sie das Sägeblatt niemals während der Arbeit.
19. Halten Sie Ihre Hände beim Zuführen des Werkstücks immer vom Sägeblatt fern.
20. Greifen Sie niemals nach dem Werkstück, indem Sie mit den Händen neben oder hinter das Sägeblatt langem.
21. Sorgen Sie dafür, daß das Werkstück nie am Sägeblatt anstößt, bevor die Maschine eingeschaltet wurde.
22. Bearbeiten Sie niemals Teile aus Metall oder Stein mit dieser Maschine.
23. Verwenden Sie Hilfsmittel, um längere Werkstücke zu abzustützen.
24. Arbeiten Sie mit der Maschine niemals in einer gefährlichen Umgebung, wie beispielsweise in der Nähe von leichtentzündlichen Gasen oder Flüssigkeiten.
25. Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt, ohne zuvor die Netzspannung abzuschalten.
26. Sollten Sie ungewöhnliche Geräusche hören, versuchen Sie die Ursache hierfür zu finden oder bringen Sie die Maschine zu einem anerkannten Installateur oder Reparaturbetrieb.
27. Wechseln Sie beschädigte oder fehlerhafte Teile sofort aus oder reparieren Sie diese.
28. Stellen Sie sich niemals in die Arbeitsstrecke des Sägeblatts; bleiben Sie immer links oder rechts vom Sägeblatt stehen.
29. Sorgen Sie dafür, daß sich auch Ihre Hände immer neben der Arbeitsstrecke des Sägeblatts befinden.
30. Schieben Sie ein Werkstück zum Schluss immer nur mit einem Pushstick und niemals mit der Hand weiter.
31. Legen Sie das Holz immer auf die Vorderseite des Sägeblattes und schieben Sie es von dort aus weiter nach hinten.
32. Zum Gehrungssägen verwendet man einige einstellbare Schienen und entfernt vorher die Längsführungsschiene. (Fig. J)
33. Verwenden Sie die Längsführungsschiene niemals als Längenmaß beim Abtrennen von Balken.
34. Beim Blockieren des Sägeblatts: Schalten Sie die Maschine ab, bevor Sie die Störung beheben.
35. Verhindern Sie, daß Werkstücke in Ihre Richtung zurückgeschlagen werden können, indem Sie:
  - Immer scharfe Sägeblätter verwenden;
  - Keine kleinen Werkstücke sägen;
  - Das Werkstück niemals loslassen, bevor es nicht vollständig durch die Säge geschoben wurde;
  - Die Schienen immer parallel zum Sägeblatt einstellen;
  - Den Sägeschutz niemals entfernen.
36. Bevor Sie mit dem Sägen fortfahren, müssen Sie sich vergewissern, daß Sie sicher stehen und Ihre Hände sich in der gewünschten Position befinden.
37. Verwenden Sie niemals Verdünnungsmittel, um die Maschine zu reinigen. Reinigen Sie die Maschine ausschließlich mit einem feuchten Tuch.
38. Verwenden Sie niemals beschädigte oder verbogene Sägeblätter.
39. Wechseln Sie ein verschlissenes Tischeinsatzstück aus.
40. Verwenden Sie nur vom Hersteller festgelegte Sägeblätter, die , wenn sie zum Bearbeiten von Holz oder ähnlichen Werkstoffen vorgesehen sind, EN 847-1 entsprechen.
41. Achten Sie darauf, daß das gewählte Sägeblatt für das zu sägende Material geeignet ist.
42. Schließen Sie die Tischsäge während des Betriebs an eine Staubsammelanlage an.
43. Benutzen Sie den Spaltkeil und korrigieren Sie dessen Einstellung.
44. Benutzen Sie die obere Sägeblatthaube und korrigieren Sie deren Einstellung.
45. Seien Sie vorsichtig beim Tauchsägen.

Achten Sie, beim Wechseln des Sägeblattes die Schnittbreite nicht kleiner und die Stammblattdicke des Sägeblatts nicht größer ist, als die Dicke des Spaltkeiles zu sein hat.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung, diese könnte umfassen:

- Gehörschutz zur Verminderung des Risikos, schwerhörig zu werden.
- Augenschutz
- Atemschutz zur Verminderung des Risikos, gesundheitsschädlichen Staub einzusatmen
- Handschuhe beim Handhaben der Sägeblätter und rauen Werkstoffen (Empfehlung, dass Sägeblätter, wann immer praktikabel, in einem Behältnis getragen werden.)



*Warnung! Verwenden Sie keine aus Schnellarbeitsstahl gefertigten Sägeblätter.*

- Stecken Sie den Schiebstock oder das Schiebeholz bei Nichtgebrauch in seinen Halter.
- Verwenden Sie einen Schiebstock oder ein Schiebeholz, um das Werkstück am Sägeblatt vorbei zu führen.



*Warnung! Verwenden Sie die Säge nicht zum Falzen oder Nuten.*



*Warnung! Verwenden Sie die Säge nicht zum Einsetzschnneiden (im Werkstück beendete Nuten).*

- Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren maximal mögliche Drehzahl mindestens der auf der Säge angegebenen Drehzahl entspricht und die für das zu sägende Material geeignet sind.
- Beim Transportieren der Maschine verwenden Sie nur die Transportvorrichtungen und niemals die Schutzvorrichtungen für Handhabung oder Transport.
- Während des Transports muss der obere Teil des Sägeblattes verdeckt sein, z.B. durch die Schutzhaube.

#### **Das Gerät sofort Ausschalten:**

- Überhitzung des Kreissäges.
- Störung im Netzstecker, dem Netzkabel oder Schnurbeschädigung.

- Defektem Schalter.
- Rauch oder Gestank verschmorter Isolation.

#### **Elektrische Sicherheit**

Beachten beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil. Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!



*Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschildes entspricht.*

#### **Austauschen von Kabeln oder Steckern**

Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

#### **Verwendung von Verlängerungskabeln**

- Verwenden Sie als Stromzufuhr für diese Maschine immer einen unbelasteten Anschluß und/oder eine Verlängerungsschnur mit mindestens 1,5 mm<sup>2</sup> Durchmesser und einer 16-A-Sicherung. Achten Sie darauf, daß die Verlängerungsschnur nicht länger als 20 Meter ist.
- Diese Maschine kann an ein einphasiges Netz (230-240 V ~ 50 Hz) angeschlossen werden. Halten Sie immer erst Rücksprache mit einem Elektriker, wenn Sie Zweifel in bezug auf die Belastbarkeit des Stromnetzes haben.

#### **Stromversorgung**

- Der Motor ist mit einem Überlastschalter (8) ausgestattet. Wenn der Tischkreissäge überlastet wird, schaltet der Überlastschalter den Motor automatisch aus, um den Tischkreissäge vor Überhitzung zu schützen. Wenn der Überlastschalter ausgelöst wird, schalten Sie den Tischkreissäge mit dem An-/ Ausschalter (7) aus und warten, bis er sich abgehühlt hat. Dann drücken Sie den Überlastschalter (8) und lassen den Tischkreissäge erneut an.

### 3. MONTAGE UND EINSTELLUNG

#### Montage der Tischverlängerungsstücke

##### Fig. F

- Bauen Tischverlängerungen (2 Stück) , wie auf Fig.F1 gezeigt
- Ziehen Sie die Schrauben (4 Stück) wie auf Fig. F2 gezeigt
- Verwenden Sie Knöpfe (4 Stück) , um die Tabellenerweiterungen Fig.F3 anziehen

#### Montage der Staubabsaugung

##### Fig. I

- Bauen Staubabsaugung, wie auf Fig. I gezeigt
- Bringen Staubsauger wie auf A (Fig. I)

#### Installation der Maschine auf einer Werkbank oder auf einem Hilfsrahmen

Diese Maschine ist eine stationäre Maschine, und aus Sicherheitsgründen muss sie immer fest installiert werden und darf nicht für mobile Anwendungen benutzt werden.

#### Es gibt zwei Möglichkeiten die Maschine zu installieren:

- Als stationäre Maschine auf einer Werkbank. In diesem Fall muss die Maschine mit 4 Schrauben an der Werkbank gesichert werden.
- Als stationäre Maschine auf einem Hilfsrahmen. In diesem Fall muss die Maschine mit 4 Schrauben am Hilfsrahmen gesichert werden, und der Hilfsrahmen muss am Fußboden oder an einer Bodenplatte mit mindestens 1 m<sup>2</sup> Größe verankert werden.

#### Montage der Tischsäge auf der Werkbank

##### Fig. B & C



Ziehen Sie zuerst den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie die Säge montieren.

Fig. B zeigt den Abstand der zu bohrenden Löcher für die Befestigung der Maschine auf der Werkbank. Bohren Sie Löcher mit einem Durchmesser von 8 mm.



Nehmen Sie die Maschine erst in Betrieb, nachdem es vollständig montiert und auf der Werkbank oder einem Untergestell festgeschraubt wurde.

- Fig. C zeigt das Stück (310 x 310 mm), welches ausgesägt werden muß, damit die Sägespäne durchfallen können und sich nicht auf der Arbeitsfläche ansammeln. Gilt nur für den Fall, da kein Absaugsystem verwendet wird!
- Wenn der Rahmen verwendet wird, muss auf dem Boden mit mindestens 2 Schrauben an den Vorderbeinen befestigt werden ( Fig.H )

#### Montage des Gestells

##### Fig. G

- 1: Erstellen Sie das Quadrat, indem Sie Balken von D mit Schrauben und Muttern geliefert (Typ 1) befestigen, stellen Sie sicher das Balken D1 (2St) über D2 (Fig.G1 und Fig.G2) platziert sind, ziehen Sie die Schrauben noch nicht fest
- 2: Befestigen Sie Balken B auf der Maschine mit Schrauben Typ 2, Stellen Sie sicher dass sie auf den Seiten der Tischverlängerungen angebracht sind (Fig.G3)
- 3: Befestigen Sie Balken A an der Maschine wie auf Fig.G4 und verwenden Sie 2 Schrauben (Typ 1) pro Bein zum festziehen
- 4: Montieren Sie das Quadrat zwischen den Beinen, Stellen Sie sicher dass die D2 Balken sind an den Seiten der Tischverlängerungen befinden
- 5: Stellen Sie sicher, dass das Quadrat gut befestigt ist und ziehen Sie die Schrauben und Muttern gut an (Fig.G5)
- 6 : Montieren Sie die Gummifüße (Fig.G6)
- 7: Ziehen Sie die Muttern und Schrauben aus Schritt 1 an
- 8: Montieren Sie die zwei Gleitfüße ( Fig.G7)

#### Zusammenbau und Montage der Längsführungsschiene

##### Fig. D

- Befestigen Sie die Aluminiumführungsprofil (A) an dem Führungsblock (B).
- Jetzt kann die komplette Führungsschiene an der Tischplatte befestigt werden.
- Schieben Sie die Führungsschiene über eines der Enden des Führungsprofils (C) über das Tischblatt.
- Stellen Sie das Aluminiumführungsprofil (A) so ein, dass dies gleich mit dem Sägeblatt endet.

## Montage des Spaltmessers und der Schutzhaube

### Fig. E

- Drehen Sie das Sägeblatt vollständig nach oben.
- Montieren Sie die Schutz (Fig.E1 & Fig.E2)
- Oberhalb des Sägefisches darf der radiale Abstand zwischen dem Spaltkeil und dem Außenrand des Sägeblatts nicht mehr als
- 5 mm der eingestellten Schnitttiefe betragen.
- Das Ende des Spaltkeils muss mindestens
- 5 mm von der Zahnschneidkante entfernt sein, siehe Fig. E3.

## Montage des Sägeblatts

### Fig. K



Ziehen Sie zuerst den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie das Sägeblatt montieren oder auswechseln.



Der auf dem Sägeblatt eingezeichnete Pfeil weist auf die Drehrichtung hin. Muss in die gleiche Richtung zeigen wie der auf der Maschine gekennzeichnete Pfeil, die Sägeblattzähne müssen vorne an der Säge nach unten zeigen

- Entfernen Sie den Tischeinsatz. Benutzen Sie dazu einen Schraubenzieher.
- Drehen Sie die Sägeachse ganz nach oben (Fig.A, 5). Entfernen Sie die Mutter und den Außenflansch der Sägeachse (Fig. K, Richtung A).
- Stecken Sie nun das Sägeblatt auf die Sägeachse und befestigen Sie den Außenflansch und die Mutter. Ziehen Sie die Mutter mit der Hand an.
- Verwenden Sie nun 2 Schlüssel - einen für den Flansch und einen für die Mutter - und spannen Sie das Sägeblatt ein (Fig. K, Richtung B).
- Setzen Sie den Tischeinsatz wieder ein und schrauben sie ihn fest.

## Anwendung der Gehrungsvorrichtung

### Fig. A

Durch Verstellen des Hebels (4) an der Vorderseite der Maschine kann das Sägeblatt auf maximal 45° geneigt werden.

## 4. BEDIENUNG

### Ein-/Ausschalten

#### Fig. A (7)

- Drücken Sie den Ein-Schalter 'I' um die Schleifmaschine in Betrieb zu nehmen.
- Um die Maschine auszuschalten drücken Sie den Aus-Schalter 'O'.
- Halten Sie das Netzkabel fern von bewegenden Teilen.

### Verwendung Gehrungshebel

#### Fig. A

- Lösen Sie den Gehrungshebel (4) durch das Außenteils gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.
- Verwenden Sie den Gehrungsgriff um den gewünschten Gehrungswinkel für Ihren Schnitt einzustellen durch drehen des Innenteils
- Ziehen Sie den Gehrungshebel an, durch das Außenteils im Uhrzeigersinn zu drehen.

### Verwendung des Höhenhandgriff

#### Fig. A

- Drehen Sie den Höhegriff (5) im Uhrzeigersinn, um das Sägeblatt zu erhöhen.
- Drehen Sie den Höhegriff gegen den Uhrzeigersinn, um das Sägeblatt zu senken.
- Drehen Sie das Sägeblatt ca. 2 mm höher als die Gesamtdicke des zu sägenden Holzes.

### Arbeitsanweisungen

Es gibt zwei verschiedene Sägemethoden:

- Längssägen  
*Das Werkstück der Länge nach durchgesägt*
- Quersägen oder Abtrennen  
*Das Werkstück wird quer durchgesägt*

Bei Holzplatten geht man meistens nicht von der Faserrichtung sondern von der Trennrichtung aus. Beim Längssägen wird die Platte demzufolge in der Breite durchgesägt und beim Quersägen bzw. Abtrennen in der Länge.



Bei beiden Methoden muß immer eine der Schienen verwendet werden. Sägen Sie also niemals ohne Schienen!

Achtung! Kontrollieren Sie vor dem Sägen immer zuerst folgendes:

1. Sitzt das Sägeblatt fest?
2. Sitten alle Arretierungshebel fest?

3. Verläuft die Führungsschiene parallel zum Sägeblatt?
4. Funktioniert die Schutzhaube korrekt?
5. Tragen Sie eine Schutzbrille?
6. Stößt das Sägeblatt nicht an?



*Es ist unbedingt erforderlich, diese Punkte zu kontrollieren, bevor Sie mit der Arbeit beginnen!*

### Längssägen

- Arretieren Sie die Führungsschiene in der richtigen Meßposition und entfernen Sie die Abtrennschiene aus dem Tischschlitten (Fig. J).
- Stellen Sie das Sägeblatt etwa 2 mm höher als die gesamte Dicke des zu sägenden Holzstücks ein.
- Schieben Sie das Holzstück leicht zum Tisch hin und lassen Sie es an der Abtrennschiene entlanggleiten.



*Halten Sie mindesten 3 cm. Abstand von der Vorderseite des Sägeblatts, bevor Sie den Motor einschalten. Die Seite des Holzstücks, die an der Führungsschiene liegt, muß vollkommen gerade sein. Halten Sie Ihre Hände mindestens 10 cm. von der Schnittfläche fern.*

- Schalten Sie den Motor ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die höchste Drehzahl erreicht hat, bevor Sie mit dem Sägen beginnen.
- Während Sie das Holzstück gegen den Tisch und die Führungsschiene drücken, können Sie es mit leichtem Druck durch das Sägeblatt schieben.
- Ziehen Sie das Werkstück niemals nach hinten. Falls notwendig, schalten Sie zuerst den Motor ab, ohne die Position des Werkstücks zu verändern.

### Längssägen mit (vertikaler) Gehrung

Diese Methode ist praktisch gesehen dieselbe, nur wird hierbei das Sägeblatt in dem gewünschten Winkel eingestellt.



*Bei dieser methode darf die Führungsschiene nur an der rechten Seite des Sägeblatts angebracht sein.*



*Bedenken Sie immer, daß diese Bearbeitung äußerst gefährlich ist.*

### Längssägen von schmalen Werkstücken

Treffen Sie alle erforderlichen Vorsorgemaßnahmen und schieben Sie das Werkstück immer mit einem Pushstick und nicht mit bloßen der Hand (bis hinter das Sägeblatt) durch.

### Quersägen

- Entfernen Sie die Führungsschiene und setzen Sie die Querführungsschiene im rechten Schlitten ein.
- Stellen Sie die Höhe des Sägeblatts ein (siehe Längssägen).
- Drücken Sie das Werkstück gegen die Querführungsschiene und halten Sie einen Mindestabstand von 2,5 cm zur Vorderseite des Sägeblatts ein.
- Schalten Sie den Motor ein und warten Sie, bis die höchste Drehzahl erreicht ist.
- Drücken Sie das Werkstück gegen die Schiene und den Tisch. Schieben Sie das Holzstück mit leichtem Druck durch das Sägeblatt bis hinter das Sägeblatt. Schalten Sie anschließend den Motor aus und warten Sie, bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Holzstück entfernen.
- Ziehen Sie das Holzstück niemals zurück. Falls notwendig, schalten Sie den Motor ab und warten Sie, ohne die Position zu verändern, bis das Sägeblatt vollständig stillsteht.

### Quersägen mit vertikaler Gehrung

Diese Methode ist praktisch dieselbe, nur wird hierbei das Sägeblatt in dem gewünschten Winkel eingestellt.



*Legen Sie die Querführungsschiene ausschließlich an die rechte Seite des Sägeblatts. Sägen Sie niemals zu kleine Holzstücke. Führen Sie schwierige Arbeiten niemals mit bloßen Händen aus.*

### Quersägen mit horizontalem Winkel

Bei dieser Methode müssen die Querführungsschienen im gewünschten Winkel arretiert werden. Drücken Sie das Werkstück kräftig gegen die Querführungsschiene und den Tisch, bevor Sie mit dem Abtrennen beginnen.

## 5. WARTUNG



*Warnung! Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen!*



*Warnung! Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen!*

Die Maschine ist entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren.

Sie verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

### Transport der Tischsäge

Vor dem Transport der Tischsäge sind folgende Schritte zu beachten:

- Ziehen Sie zuerst den Stecker aus der Steckdose
- Drehen Sie den Höhenrgriff (Fig A, 5) gegen den Uhrzeigersinn um das Sägeblatt so tief wie möglich zu senken.
- Entfernen Sie alle Zusätze die nicht sicher an der Tischsäge befestigt werden können

Wenn möglich bewahren Sie unbenutzte Sägeblätter in einem geschlossenen Behälter zum transportieren auf.

- Schieben Sie den Arbeitstisch völlig ein und drehen Sie Knopf (Fig. F-3) um ihn zu fixieren.
- Rollen Sie das Stromkabel auf und binden Sie es auf.
- Zum anheben oder transportieren tragen sie den Haupttisch (Fig. A, 2)



*Die Tischsäge soll immer von zwei Personen getragen werden um Rückenverletzungen zu vermeiden.*

### Störungen

Sollte die Maschine nicht einwandfrei funktionieren, werden nachstehend einige mögliche Ursachen und die entsprechenden Lösungen beschrieben.

#### 1. Der Motor springt nicht an

- Der Stecker steckt nicht in der Steckdose.
- Das Kabel ist brüchig.

#### 2. Das Werkstück verklemmt sich beim sägen im Spaltmesser

- Das Sägeblatt muß ausgerichtet werden (Fig. E).

#### 3. Der Sägeschnitt ist nicht gerade (ausgefranst)

- Das Sägeblatt muß geschliffen werden.
- Das Sägeblatt wurde verkehrtherum montiert.
- Das Sägeblatt ist mit Harz oder Sägespänen verschmutzt.
- Das Sägeblatt eignet sich nicht für das zu bearbeitende Material.

#### 4. Das Werkstück berührt die Rückseite des Sägeblatts und Spaltet sich

- Das Spaltmesser muß ausgerichtet werden (Fig. E).
- Die Führungsschiene wurde nicht verwendet.
- Das Sägeblatt ist dicker als das Spaltmesser oder das Spaltmesser wurde nicht verwendet.
- Das Sägeblatt muß geschliffen werden.
- Das Werkstück wurde nicht bis zum Ende des Sägevorgangs auf seinem Platz gehalten.
- Der Spannkopf der Querrführungsschiene hat sich gelöst.

#### 5. Die Höhe und/oder Der Gehrungshebel wird blockiert

- Sägespäne und Staub müssen entfernt werden.

#### 6. Der Motor erreicht nur schwer die höchste Drehzahl

- Das Verlängerungskabel ist zu dünn und/oder zu lang.
- Die Netzspannung ist niedriger als 230-240 V.

#### 7. Die Maschine vibriert

- Die Maschine wurde nicht auf der Werkbank festgeschraubt.
- Das Untergestell steht nicht waagrecht auf dem Boden.
- Das Sägeblatt ist beschädigt.

### Reinigen

Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitzte frei von Staub und Schmutz. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden

Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

### Schmierer

Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

### Störungen

Sollte beispielsweise nach Abnutzung eines Teils ein Fehler auftreten, dann setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung. Im hinteren Teil dieser Anleitung befindet sich eine ausführliche Übersicht über die Teile, die bestellt werden können.

## UMWELT

Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.



*Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.*

### Nur für EG-Länder

Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge nicht über den Hausmüll. Entsprechend der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU für Elektro- und Elektronikschrott sowie der Einführung in das nationale Recht müssen Elektrowerkzeuge, die nicht mehr im Gebrauch sind, getrennt gesammelt und umweltfreundlich entsorgt werden.

## GARANTIE

Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

Das Produkt und das Benutzerhandbuch können geändert werden. Die technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

## ZAAGTAFEL

TSM1033

### Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Ferm product.

Hiermee heeft u een uitstekend product aangeschaft van één van de toonaangevende Europese distributeurs. Alle Ferm producten worden gefabriceerd volgens de hoogste prestatie- en veiligheidsnormen. Deel van onze filosofie is de uitstekende klantenservice die wordt ondersteund door onze uitgebreide garantie. Wij hopen dat u vele jaren naar tevredenheid gebruik zult maken van dit product.

**De nummers in de nu volgende tekst verwijzen naar de afbeeldingen op pagina 2 - 5**



Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, voor u de machine in gebruik neemt. Maak u vertrouwd met de werking en de bediening. Onderhoud de machine volgens de aanwijzingen, zodat zij altijd naar behoren blijft functioneren. Deze gebruiksaanwijzing en de bijbehorende documentatie dienen in de buurt van de machine bewaard te worden.

### Inhoud

1. Technische specificaties
2. Veiligheidsvoorschriften
3. Montage
4. Gebruiksaanwijzingen
5. Onderhoud

## 1. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Voltage	230-240 V~
Frequentie	50 Hz
Opgenomen vermogen	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
Onbelast toerental	4700/min
Zaagblad afmeting	250 x 30 x 2,8 mm
Aantal tanden	T40
Max. werkstukhoogte bij 90°	74 mm
Max. werkstukhoogte bij 45°	63 mm
Dikte spouwmes	2.0 mm
Dikte basis zaagblad	1.6-1.9 mm
Tafelafmeting (max)	930 x 625 mm
Gewicht	22.5 kg
Lpa (geluidsdruk niveau)	94.8 dB(A) K=3dB
Lwa (geluidsdruk niveau)	107.8 dB(A) K=3dB

## Productinformatie

### Fig. A

1. Beschermkap
2. Langsgeleider
3. Tafel-inlegstuk
4. Verstekhendel
5. Hoogtehendel
6. Meetinrichting voor langsgeleider
7. Aan/uit schakelaar
8. Thermische beveiliging
9. Werktafel

Controleer voor het gebruik of de inhoud van de verpakking niet beschadigd is door transport en of alle onderdelen aanwezig zijn.

## 2. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

### Uitleg van de symbolen

In deze handleiding en/of op de machine worden de volgende pictogrammen gebruikt:



Lees de instructies zorgvuldig.



Gevaar voor lichamelijk letsel of materiële schade wanneer de instructies in deze handleiding niet worden opgevolgd.



Gevaar voor elektrische schok.



Verwijder onmiddellijk de stekker uit het stopcontact bij beschadiging van het snoer en tijdens onderhoudswerkzaamheden.



Houd omstanders op afstand.



Draag altijd een veiligheidsbril!



Draag gehoorbescherming.



Klasse II apparaat - Dubbel geïsoleerd - Een geaarde stekker is niet noodzakelijk.



## Te verspanen materiaal

Dit elektrische gereedschap is bedoeld als stationaire machine voor het maken van langs en dwarszaagsnedes in zacht en hard hout dat vrij is van vervuiling als spijkers, schroeven en beton.

Attentie! Om bij het gebruik van elektrisch gereedschap u te beschermen tegen elektrische schokken, schade en brand moeten de volgende basis veiligheidsmaatregelen worden nageleefd.

Zorg ervoor dat u alle instructies leest voordat u het elektrische gereedschap gaat gebruiken, bewaar de veiligheidsinstructies zorgvuldig voor later gebruik.

1. Houd uw werkplek schoon en opgeruimd
  - Een rommelige werkplek kan leiden tot ongewenste ongelukken.
2. Denk aan invloeden van de omgeving.
  - Stel het elektrische gereedschap bloot aan regen.
  - Gebruik het elektrische gereedschap niet in een vochtige en natte omgeving.
  - Zorg er voor dat uw werkrimte voldoende verlicht is.
  - Gebruik het elektrische gereedschap niet in een omgeving waar sprake is van brand of explosie gevaar.
3. Om jezelf te beschermen tegen een elektrische schok.
  - Vermijd lichamelijk contact met geaarde delen(bijvoorbeeld leidingen, radiatoren, elektrische fornuizen, koelkasten enz.)
4. Houd andere mensen uit de buurt.
  - Houd andere mensen en vooral kinderen uit de buurt van uw werkplek.
5. Berg ongebruikt gereedschap veilig op.
  - Gebruikt gereedschap dient te worden afgesloten of opgeslagen op een plaats die droog en buiten bereik van kinderen is.
6. Overbelast uw elektrische gereedschap niet.
  - U werkt beter en veiliger in het aangegeven vermogensbereik.
7. Gebruik het juiste gereedschap.
  - Gebruik geen machines met een laag vermogen voor zwaar werk.
  - Gebruik elektrisch gereedschap alleen voor de doeleinden waar ze voor bedoeld zijn. U kunt bijvoorbeeld geen boomstronken of een boomstammen zagen met een handzaag.
8. Draag geschikte kleding.
  - Draag geen loszittende kleding of sierraden die verstrik kunnen raken in bewegende delen.
  - Als u buiten werkt word antislip schoeisel aanbevolen.
  - Draag een haarnetje met lang haar.
9. Gebruik beschermende uitrusting
  - Draag een veiligheidsbril
  - Bij werk waar stof vrij komt, gebruik dan een mondkapje.
10. Sluit het afzuigsysteem aan.
  - Als het afzuigsysteem en de stofopvangzak beschikbaar zijn, sluit deze dan correct aan.
11. Gebruik de kabel niet voor doeleinden waar het niet voor bedoeld is.
  - Gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen.
12. Klem het gereedschap.
  - Gebruikklemmen of een bankschroef om het gereedschap vast te klemmen. Het is veiliger dan het vast te houden met uw handen.
13. Vermijd een abnormale lichaamshouding
  - Het zorgt voor stabiliteit en behoud je balans.
14. Gebruik en onderhoud uw gereedschap met zorg.
  - Houd de zaagbladen schoon en scherp dit verzekerd dat u beter en veiliger kunt werken.
  - Volg de smeer en gereedschap wissel instructies.
  - Controleer de voedingskabel van de machine regelmatig, en laat een gekwalificeerde expert schade herstellen.
  - Controleer de verlengsnoeren regelmatig en vervang de kabels als ze beschadigd zijn.
  - Houd de handgrepen schoon, droog en vrij van vet en olie.
15. Haal het gereedschap uit het stopcontact.
  - Als u geen gebruik maakt van het gereedschap, wanneer u onderhoud wilt uitvoeren en wanneer u opzetstukken wilt wisselen, zoals messen boren en frezen.
16. Laat de instel sleutel niet in het gereedschap zitten.
  - Controleer dat de instel sleutel en ander gereedschap verwijderd zijn, voordat u de machine aanzet.

17. Vermijd onbedoeld aanzetten van het apparaat.
    - Controleer dat tijdens het aansluiten van de machine in het stopcontact dat het apparaat uit staat.
  18. Gebruik van de verlengsnoeren buitenshuis.
    - Zorg er voor dat de juiste en goedgekeurde verlengsnoeren worden gebruikt bij het buiten gebruiken van elektrisch gereedschap.
  19. Wees alert.
    - Weest voorzichtig met wat u doet. Gebruik altijd uw gezonde verstand tijdens het gebruiken van elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u bent afgeleid.
  20. Controleer Het gereedschap op mogelijke beschadigingen.
    - Voordat u elektrisch gereedschap gebruikt, moet u de veiligheidskleding of licht beschadigde onderdelen goed inspecteren of ze correct werken.
    - Controleer of de bewegende delen goed werken, dat ze niet blokkeren en of de onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten goed worden gemonteerd en dat ze voldoen aan alle voorwaarden om de goede werking van het elektrische gereedschap te waarborgen.
    - Beschadigde veiligheidsuitrusting en onderdelen moeten gerepareerd of vervangen worden door een erkende onderhoudsmonteur, tenzij anders wordt vermeld in de handleiding.
  21. Let op!
    - Het gebruik van ander gereedschap of andere accessoires kan de kans op letsel verhogen.
  22. Laat u elektrische gereedschap repareren door een gekwalificeerde reparateur
    - Dit elektrische gereedschap voldoet aan de huidige gezond en veiligheidsvoorschriften. Alleen Een gekwalificeerde onderhoudsmonteur die met behulp van originele onderdelen mag een reparatie uitvoeren. Anders kan er een risico op letsel komen voor de gebruiker.
- Speciale veiligheidsvoorschriften**
1. Bij gebruik van zaagbladen met hardmetalen tanden is het aangeraden bladen met negatieve of matig positieve slijnhoeek te gebruiken. Gebruik geen zaagbladen met diep uitgesneden tanden.
 

Deze kunnen de beschermkap grijpen.
  2. Opgepast: Monteer eerst zorgvuldig alle onderdelen alvorens het werk te starten. Volg de procedure zoals aangegeven.
  3. Indien u niet vertrouwd bent met het gebruiken van een dergelijke machine, kunt u zich beter eerst laten inlichten door vaklui, een instructeur of door een technicus.
  4. Altijd het werkstuk stevig tegen de zaaggeleider klemmen of aandrukken, alvorens u de bewerking uitvoert. Het gebruik van alle mogelijke klemrichtingen heeft de voorkeur boven het gebruik met de handen.
  5. Belangrijk: Wordt er bij de uit te voeren bewerking met de hand vastgehouden, gebruik dan een minimale afstand van 100 mm van het zaagblad.
  6. Druk het werkstuk altijd tegen de tafel.
  7. Houd het zaagblad scherp en controleer regelmatig of het vrij ronddraait zonder abnormale trillingen. Vervang het zaagblad indien mogelijk.
  8. Laat de machine vrij draaien tot het maximum toerental bereikt is, voordat met de bewerking wordt begonnen.
  9. Onderhoud de luchtinlaten aan de achterkant en de onderkant van de tafelzaagmachine en elektromotor, dit voor het behoud van de machine. Stofophopingen dienen te worden vermeden.
  10. Vergrendel steeds de verschillende gradeninstellingen voordat u begint met het bewerken.
  11. Koop alleen aangepaste zaagbladen met een toerental van minimaal 6000 t.p.m.
  12. Maak alleen gebruik van het juiste zaagblad. Te kleine of te grote zaagbladen zijn uitermate gevaarlijk.
  13. Inspecteer regelmatig het zaagblad op eventuele mankementen. Vervang het zaagblad indien nodig.
  14. Ontvet het nieuwe zaagblad en reinig de flenzen voordat u het nieuwe blad monteert. Monteer het blad daarna in de juiste richting en trek de flenzen hard aan door middel van de centrale bout.
  15. Alleen originele flenzen gebruiken. Alle anderen zijn niet aangepast.
  16. Werk nooit zonder de beschermkap van het zaagblad.
  17. Ook het bewegende gedeelte van de beschermkap dient gemonteerd te blijven.
  18. Het zaagblad nooit smeren terwijl het draait.
  19. Altijd de handen verwijderd houden uit het traject van het zaagblad.

20. Nooit een werkstuk oprapen door met de handen langs, of achter het zaagblad te grijpen.
21. Zorg dat het werkstuk nooit tegen het zaagblad aankomt, voordat de machine aangezet is.
22. Bewerk nooit metaal of steensoorten met deze machine.
23. Gebruik steunmiddelen om lange werkstukken te ondersteunen.
24. Gebruik de machine nooit in een gevaarlijke omgeving, daar waar ontbrandbare gassen of vloeistoffen aanwezig zijn.
25. Nooit de machine onbeheerd achterlaten zonder deze eerst van het stroomnet te ontkoppelen.
26. Hoort u abnormale geluiden, probeer deze dan op te sporen of breng de machine naar een erkend installateur of reparatiebedrijf.
27. Als een onderdeel gebroken of beschadigd is, vervang of repareer dit onmiddellijk.
28. Plaats uzelf nooit in het traject van het zaagblad maar ga links of rechts van de zaagtafel staan.
29. De handen moeten eveneens naast het traject van het zaagblad geplaatst worden.
30. Duw het te zagen materiaal altijd met een push-stick langs de zaag, gebruik nooit uw handen.
31. Plaats het hout altijd aan de voorzijde van de zaagtafel en duw het dan verder naar achteren.
32. Bij verstekzagen gebruikt men enkel de regelbare geleider en verwijderd men de langsgeleider. (Fig. I)
33. Gebruik nooit de langsgeleider als lengtemaat bij het afkorten van balken.
34. Bij blokkage van het zaagblad: eerst het toestel uitschakelen voordat u het defect gaat verhelpen.
35. Vermijd dat werkstukken in uw richting teruggeslagen worden door:
  - Steeds scherpe zaagbladen te gebruiken.
  - Niet zagen van te kleine werkstukken.
  - Nooit los laten van uw werkstuk voordat het volledig door de zaag is geduwd.
  - De geleider steeds parallel aan het zaagblad instellen.
  - Nooit de zaagbeveiliging wegnemen.
36. Zorg voordat u het zaagwerk hervat, dat u stevig staat en dat de handen in de gewenste positie staan.
37. Gebruik nooit verdunningsmiddelen om de machine te reinigen. Gebruik voor het reinigen enkel een vochtige doek.
38. Gebruik geen beschadigde of vervormde zaagbladen.
39. Vervang een versleten tafelinlegstuk.

40. Gebruik alleen door fabrikant voorgeschreven zaagbladen geschikt voor hout of vergelijkbaar materiaal volgens EN 847-1.
41. Gebruik voor elke te zagen materiaalsoort het juiste zaagblad.
42. Sluit uw tafelzaag tijdens het zagen altijd op een afzuiginstallatie aan.
43. Zorg dat het spouwmes altijd goed is afgesteld.
44. Stel de afscherming van het zaagblad altijd correct af.
45. Wees voorzichtig bij het maken van gleuven.

Let er bij het wisselen van het zaagblad op dat de zaagbreedte niet kleiner en de bladdikte van het zaagblad niet groter is dan de dikte van het spouwmes.

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen:

- Gehoorbescherming om het risico van gehoorbeschadiging te verkleinen
- Bescherming van de ogen
- Mondkapje om het risico van schadelijk stof tegen te gaan
- Handschoenen bij het hanteren van de messen en de ruwe materialen



**Waarschuwing!** Gebruik geen HSS zaagbladen.

- Steek de push-stick bij niet gebruik in de houder.
- Gebruik een push-stick om het werkstuk voorbij het zaagblad te duwen.



**Waarschuwing!** Gebruik de zaag niet voor spanningen of groeven.

- Gebruik uitsluitend zaagbladen, met een maximumsnelheid van tenminste de snelheid van de zaagmachine dat geschikt is voor het te zagen materiaal.
- Tijdens het transport, moet het bovenste deel van het zaagblad worden beschermd door de kap.

**De machine onmiddellijk uitzetten bij:**

- Defecte netstekker, netsnoer of snoerbeschadiging.
- Defecte schakelaar.
- Oververhitting van de machine
- Rook of stank van verschroeide isolatie.

## Elektrische veiligheid

Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schokken en lichamelijk letsel. Lees behalve onderstaande instructies ook de veiligheidsvoorschriften in het apart bijgevoegde veiligheidskatern door. Bewaar de instructies zorgvuldig!



*Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.*

### Bij vervanging van snoeren of stekkers

Gooi oude snoeren of stekkers direct weg zodra ze door nieuwe exemplaren zijn vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een los snoer in het stopcontact te steken.

### Bij gebruik van verlengsnoeren

- Gebruik als voeding voor dit apparaat steeds een onbelaste lijn en/of een verlengsnoer met geleiders van minimaal 1,5 mm<sup>2</sup>, en beveiligd door een 16 A veiligheid. Let op dat dit verlengsnoer niet langer is dan 20 meter.
- Dit apparaat kan geschakeld worden op het eenfasige net (230-240 V~, 50 Hz). Twijfelt u aan de aard van de stroomvoorziening, raadpleeg dan eerst een electriciën).

### Voeding

- De motor is uitgerust met een overbelastingsschakelaar (8). Wanneer de tafelzaag overbelast, schakelt de overbelastingsschakelaar de compressor automatisch uit om deze te beschermen tegen oververhitting. Wanneer de overbelastingsschakelaar inschakelt, schakel de tafelzaag dan uit met de AAN/UIT schakelaar (7), totdat de tafelzaag is afgekoeld. Druk hierna op de overbelastingsschakelaar (8) en herstart de tafelzaag.

## 3. MONTAGE

### Montage van de tafelverlengstukken

#### Fig. F

- Monteer de tafel extensies (2 stuks) zoals getoond op Fig.F1
- Draai de schroeven (4 stuks) zoals getoond op Fig.F2
- Gebruik de knoppen (4 stuks) om de tafel extensies Fig.F3 aan te draaien

### Montage van de stofafzuiging

#### Fig. I

- Monteer de stofafzuiging zoals getoond op Fig.I
- Verbind de stofzuiger met punt A (Fig.I)

### Montage van de machine op een werkbank of op het onderstel

Deze machine is een stationaire machine en moet wegens veiligheidsredenen dan ook altijd niet-mobiel en vastgezet gebruikt worden.

U kunt de machine op twee manieren monteren:

- Als stationaire machine op een werkbank. In dit geval dient u de machine te bevestigen met 4 bouten op de werkbank.
- Als stationaire machine op het onderstel. In dit geval dient u de machine met 4 bouten vast te monteren op het onderstel en het onderstel vast te monteren op de vloer of op een plaat met een afmeting van minimaal 1 vierkante meter.

### Montage van de tafelzaag op de werkbank

#### Fig. B & C



*Verwijder voordat u de machine afstelt, de stekker uit het stopcontact.*

Fig. B toont de afstand van de te boren gaten in de werkbank om het toestel te bevestigen. Boor gaten van Ø 8 mm.



*Gebruik de machine pas, nadat het geheel gemonteerd is en het vastgeschroefd is aan de werkbank of het onderstel.*

- Fig. C toont het uit te zagen gedeelte (310 x 310), zodat het zaagsel er doorheen kan vallen en ophopingen worden voorkomen!
- Alleen als u geen afzuigstelsysteem gebruikt!
- Zet het toestel vast met bouten.
- Als het frame wordt gebruikt, moet het worden bevestigd aan de vloer met tenminste 2 schroeven aan de voorpoten ( fig.H )

### Monteren onderstel

#### Fig. G

- 1: Maak het vierkant met behulp van balken D met bouten en moeren (type 1), zorg ervoor dat balk D1 (2 stuks) bovenop balk D2 (Fig.G1 en Fig.G2) wordt geplaatst. Draai de bouten nog niet vast
- 2: Plaats balken B op de machine met bouten type 2, zorg ervoor dat ze aan de kant van de tafel extensies gemonteerd worden (Fig.G3)
- 3: Monteer staanders A op de machine zoals op Fig.G4 en gebruik 2 bouten (type 1) per staander om deze vast te draaien
- 4: Monteer het vierkant tussen de poten, zorg ervoor dat de D2 balken aan de kant van de tafel extensies zitten
- 5: Zorg ervoor dat het vierkant goed vast zit en draai de moeren en bouten goed aan (Fig.G5)
- 6: Plaats rubberen voetjes (Fig.G6)
- 7: Draai de moeren en bouten van stap 1 aan
- 8: Monteer de 2 schuifvoeten ( Fig.G7 )

### Assemblage en montage van de langsgeleider

#### Fig. D

- Bevestig de aluminium geleider (A) aan het geleideblok (B).
- Nu kan de complete langsgeleider bevestigd worden aan het tafelblad.
- Schuif de langsgeleider via één van de uiteinden aan het geleideprofiel (C) over het tafelblad.
- Stel het aluminium geleideprofiel (A) zo af dat deze gelijk eindigt met het einde van het zaagblad.

### Montage van het spouwmes en de beschermkap

#### Fig. E

- Draai het zaagblad helemaal naar boven (Fig.A, nummer 5)
- Boven de zaagtafel mag de radiale afstand tussen het spouwmes en de getande rand van het zaagblad op geen enkel punt meer dan 5 mm bedragen, op de diepte van de

ingestelde zaagsnede.

- De top van het spouwmes mag niet lager dan 5 mm van de tandpunt komen, zie Fig. E3.

### Montage van het zaagblad

#### Fig. K



*Haal eerst de stekker uit het stopcontact, voordat het zaagblad gemonteerd of vervangen wordt.*



*De pijl op het zaagblad geeft de draai-richting aan. Moet naar dezelfde richting wijzen als de pijl op de machine, de tanden van het zaagblad moeten naar beneden wijzen aan de voorkant van de zaag*

- Verwijder het inlegstuk uit de tafel. Gebruik hiervoor een schroevendraaier.
- Draai de zaagas helemaal naar boven (Fig. A, 5). Verwijder de moer en de buitenflens van de zaagas (Fig. K, richting A).
- Schuif nu het zaagblad over de zaagas en plaats nu de buitenflens en de moer terug. Draai de moer aan met de hand.
- Gebruik nu 2 sleutels; een voor de flens en een voor de moer en span het nu op (Fig. K, richting B)
- Plaats nu het inlegstuk terug in de tafel en schroef het vast.

### Gebruik van de verstekinrichting

#### Fig. A

Door de hendel (4) aan de voorkant van de machine te draaien kunt u het zaagblad instellen tot maximaal 45°.

## 4. BEDIENING

### In-/Uit schakelen

#### Fig. A (7)

- Zet de schakelaar naar stand '1' om uw schuurmachine in werking te stellen.
- Om uit te schakelen moet u dezelfde schakelaar naar stand '0' drukken.
- Houd het netsnoer altijd uit de buurt van bewegende delen.

## Gebruik van verstekhendel

### Fig. A

- Draai de verstekhendel (4) los door het buitenste deel tegen de klok in te draaien
- Gebruik de verstek hendel om de juiste zaaghoek in te stellen door het binnenste deel naar links of rechts te draaien
- Draai de verstekhendel (4) vast door het buitenste deel met de klok mee te draaien

## Gebruik van hoogteinstelling

### Fig. A

- Draai de hendel (5) naar rechts om het zaagblad te verhogen
- Draai de hendel naar links om het zaagblad te verlagen
- Draai het zaagblad ongeveer 2 mm hoger dan de totale dikte van het te zagen hout

## Gebruiksaanwijzingen

Er bestaan twee soorten zaagmethoden:

- Langszagen  
*Het werkstuk in de lengte van de houtdraad doorsagen*
- Dwarszagen of afkorten  
*Het werkstuk dwars afzagen*

Indien het om een paneel gaat, maken we meestal geen onderscheid tussen de houtdraad, maar noemen we de methode wanneer we een deel van de breedte van het paneel wegzagen (langszagen) en wanneer we de lengte inkorten (dwarszagen of afkorten).



*Bij beide zaagmethoden is het zaak steeds gebruik te maken van een van de geleiders. Zaag dus nooit zonder geleider!*

Opgepast! Voordat u met zagen begint, controleer eerst het volgende:

1. Zit het zaagblad vast?
2. Zitten alle blokkeerhendels vast?
3. Staat de langsgeleider parallel met het zaagblad?
4. Werkt de beschermkap correct?
5. Draagt u een veiligheidsbril?
6. Loopt het zaagblad nergens aan?



*Het is absoluut noodzakelijk deze punten in acht te nemen voordat u aan het werk gaat!*

## Langszagen

- Blokkeer de langsgeleider op de juiste maatpositie en verwijder de afkortgeleider uit de tafelslede (Fig. J).
- Draai het zaagblad ca. 2 mm hoger uit dan de totale dikte van het te zagen hout.
- Druk het hout licht naar de tafel toe en laat het tegen de afkortgeleider aanglijden.



*Blijf minimaal 3 cm van de voorkant van het zaagblad weg alvorens u de motor aanzet. De kant van het hout dat tegen de langsgeleider licht moet helemaal recht zijn. Houd de handen minstens 10 cm. weg uit het te volgen zaagspoor.*

- Zet de motor aan en wacht tot het zaagblad het maximum toerental heeft bereikt voordat u met het zaagwerk begint.
- Terwijl u het hout tegen de tafel en langsgeleider drukt, kunt u het hout zachtjes door het zaagblad schuiven zonder te forceren.
- Trek nooit het werkstuk terug naar achteren. Indien nodig, schakel dan eerst de motor uit ZONDER de positie van het werkstuk te wijzigen.

## Langszagen bij (verticaal) verstek

Deze methode is praktisch hetzelfde, behalve dat het zaagblad in de gewenste hoek wordt gebracht.



*Bij dit soort methoden mag de langsgeleider uitsluitend langs de rechterkant van het zaagblad staan.*

## Langszagen van smalle werkstukken

*Ga ervan uit dat deze bewerking uitermate gevaarlijk is.*



Neem alle nodige voorzorgsmaatregelen en duw het werkstuk steeds door (tot achter het zaagblad) met een pushstick in plaats van met de hand.

## Dwarszagen

- Verwijder de langsgeleider en breng de dwarsgeleider in de rechterslede aan.
- Regel de hoogte van het zaagblad (zie langszagen).

- Druk het werkstuk tegen de dwarsgeleider en houd minstens 2,5 cm afstand van de voorkant van het zaagblad.
- Zet de motor aan en wacht tot het maximum toerental bereikt is.
- Druk het werkstuk tegen de geleider en de tafel. Schuif het hout zachtjes door het zaagblad. Ga door tot achter het zaagblad. Zet daarna de motor af en houd deze positie aan totdat het zaagblad volledig stilstaat voordat u het hout wegneemt.
- Trek nooit het hout terug. Indien nodig, zet de motor dan af en houd de positie vast totdat het zaagblad volledig stilstaat.

- Trek de stekker uit het stopcontact
- Draai hendel 5 (Fig. A) tegen de klok in en draai het zaagblad zoveel als mogelijk naar beneden
- Verwijder alle accessoires die niet stevig aan de machine kunnen worden vastgezet

Indien mogelijk, transporteer de zaagbladen in een af te sluiten doos.

- Schuif de tafelbladen (Fig.A, 9) volledig in en draai de knop (Fig F-3) vast om de tafelbladen te vergrendelen
- Rol het snoer goed op
- Tijdens het tillen, til de tafelzaag aan het tafelblad 2 (Fig.A)



*De zaagtafel moet altijd door minimaal 2 personen worden getild om rug letsel te voorkomen.*

### Storingen

In het geval dat de machine niet naar behoren functioneert, geven wij onderstaand een aantal mogelijke oorzaken en bijbehorende oplossingen.

#### 1. De motor slaat niet aan

- De stekker zit niet in het stopcontact
- Het snoer is onderbroken

#### 2. Het werkstuk knelt tegen het spouwmes tijdens de bewerking

- Het zaagblad moet worden uitgelijnd (Fig. E)

#### 3. De zaagsnede is niet effen (uitgeraffeld)

- Het zaagblad moet worden aangescherpt
- Het zaagblad is achterstevoren gemonteerd
- Het zaagblad is aangeladen met hars of zaagsel
- Het zaagblad is niet geschikt voor deze bewerking

#### 4. Het werkstuk raakt de achterkant van het zaagblad en springt op

- Spouwmes moet worden uitgelijnd (Fig. E)
- De langgeleider wordt niet gebruikt
- Het zaagmes is dikker dan het spouwmes of het spouwmes wordt niet gebruikt
- Het zaagblad moet worden aangescherpt
- Het werkstuk wordt niet tot na het zagen op zijn plaats gehouden
- De spanknop van de dwarsgeleider zit los

### Dwarszagen bij verticaal verstek

Deze methode is praktisch hetzelfde, behalve dat het zaagblad in de gewenste hoek wordt gebracht.



*Plaats de dwarsgeleider uitsluitend aan de rechterzijde van het zaagblad. Nooit te kleine stukken hout zagen. Gebruik nooit de handen om moeilijke operaties uit te voeren.*

### Dwarszagen bij horizontaal verstek

Bij deze methode is het zaak dat men nu de dwarsgeleider in de gewenste hoek blokkeert. Houd het werkstuk krachtig tegen de dwarsgeleider en de tafel gedrukt voordat u begint met afkorten.

## 5. ONDERHOUD



*Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan het mechaniek worden uitgevoerd.*

Deze machines zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

### Transporteren van tafelzaag

Voordat de tafelzaag veilig vervoerd kan worden moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:

### 5. De hoogte en/of verstekhendel is geblokkeerd

- Zaagsel en stof moeten worden verwijderd

### 6. De motor bereikt moeilijk het maximale toerental

- De verlengkabel is te dun en/of te lang
- De netspanning is lager dan 230-240 V

### 7. De machine trilt

- De machine is niet vastgeschroefd aan de werkbank
- Het onderstel staat niet waterpas op de vloer
- **Het zaagblad is beschadigd**

### Reinigen

Reinig de machine-behuizing regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn. Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

### Smeren

De machine heeft geen extra smering nodig.

### Storingen

Wanneer er zich een storing voordoet, bijvoorbeeld bij slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met het onderhoudsadres op de garantietaal. Achter in deze handleiding ziet u een opengewerkte afbeelding van de onderdelen die besteld kunnen worden.

## MILIEU

Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.



*Defecte en/of afgedankte elektrische of elektronische gereedschappen dienen ter verwerking te worden aangeboden aan een daarvoor verantwoordelijke instantie.*

### Uitsluitend voor EG-landen

Werp elektrisch gereedschap niet weg bij het huisvuil. Volgens de Europese Richtlijn 2012/19/EU voor Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparatuur en de implementatie ervan in nationaal recht moet niet langer te gebruiken elektrisch gereedschap gescheiden worden verzameld en op een milieuvriendelijke wijze worden verwerkt.

## GARANTIE

Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantietaal.

Het product en de gebruikershandleiding zijn onderhevig aan wijzigingen. Specificaties kunnen zonder opgaa van redenen worden gewijzigd.



## SCIE CIRCULAIRE À TABLE TSM1033

### Merci pour votre achat de ce produit Ferm.

Vous disposez maintenant d'un excellent produit, proposé par l'un des principaux fabricants européens. Tous les produits que vous fournit Ferm sont fabriqués selon les normes les plus exigeantes en matière de performances et de sécurité. Complété par notre garantie très complète, l'excellence de notre service clientèle forme également partie intégrante de notre philosophie. Nous espérons que vous profiterez longtemps de ce produit.

Les numéros dans le texte suivant réfèrent aux illustrations des pages 2 - 5.



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Familiarisez-vous avec le fonctionnement et la manipulation de l'appareil. Entretenez l'appareil conformément aux instructions, afin qu'il fonctionne parfaitement à chaque utilisation. Ce mode d'emploi et toute documentation relative à l'appareil doivent être conservés près de celui-ci.

### Table des matières

1. Spécifications techniques
2. Consignes de sécurité
3. Montage et réglage
4. Operation
5. Entretien

## 1. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tension	230-240 V~
Fréquence	50 Hz
Puissance consommée	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
Vitesse à vide	4700/min
Dimension du scie	250 x 30 x 2.8 mm
Dents de la lame scie	T40
Max. hauteur de la pièce à 90°	74 mm
Max. hauteur de la pièce à 45°	63 mm
Épaisseur du guide latéral	2.0 mm
Épaisseur du corps lame	1.6-1.9 mm
Dimensions table (max)	930 x 625 mm
Poids	22.5 kg
Lpa (niv.pression acoustique)	94.8 dB(A) K=3dB
Lwa (niv.puissance acoustique)	107.8 dB(A) K=3dB

### Caractéristiques du produit

#### Fig. A

1. Capot de protection
2. Guide de refend
3. Plaque de recouvrement de table
4. Levier de réglage du guide à onglet
5. Levier de réglage de hauteur
6. Dispositif de mesure pour guide de refend
7. Interrupteur de marche/arrêt
8. Coupe-circuit thermique
9. Etabli

Vérifiez que l'appareil et les accessoires n'ont pas été endommagés pendant leur transport.

## 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Explication des symboles

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans ces instructions et sur la machine:



Indique un risque de blessures, un danger mortel ou un risque d'endommagement de l'outil en cas de non-respect des consignes de ce mode d'emploi.



Indique un risque de décharges électriques.



Débranchez immédiatement la fiche de l'alimentation électrique principale dans le cas où la corde est endommagée et pendant la.



Ne laissez aucune personne s'approcher de la zone de travail.



Portez toujours des lunettes de protection !



Portez des protections auditives.



Machine de classe II - Double isolation - Vous n'avez pas besoin de prise avec mise à la terre.

**ATTENTION!** Lors de l'utilisation d'outils électriques pour protéger contre les chocs électriques, des blessures et/ou de brûlure, les mesures de sécurité de base suivantes doivent être respectées.

Assurez-vous de lire toutes ces instructions avant d'utiliser cet outil électrique, gardez le livret de la sécurité et de la préserver ainsi pour référence ultérieure.

1. Toujours gardez votre lieu de travail propre et bien rangé.
  - le lieu de travail en désordre peut conduire à des accidents non désirés.
2. Tenez compte des influences environnementales.
  - N'exposez pas l'outil électrique à la pluie.
  - N'utilisez pas l'outil électrique dans un environnement humide ou mouillé.
  - Assurez-vous que votre espace de travail dispose d'un éclairage suffisant.
  - N'utilisez pas l'outil de puissance dans zones avec risque d'incendie ou d'explosion.
3. Pour vous protéger d'un choc électrique.
  - Évitez tout contact corporel avec des surfaces reliées à la terre (par exemple les tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques, réfrigérateurs, etc.).
4. Gardez les autres personnes à l'écart
  - Gardez les autres personnes à l'écart en particulier les enfants, ne les laissez pas toucher votre outil électrique ou du câble et gardez les enfants loin de votre zone de travail.
5. Stockez les outils électriques inutilisés en toute sécurité.
  - les outils électriques non utilisés doivent être enfermés ou stockés dans un endroit sec et hors de portée des enfants.
6. Ne surchargez pas votre outil électrique.
  - Vous travaillez mieux et plus sûrement dans la plage de puissance indiquée.
7. Utilisez l'outil de puissance adéquat.
  - N'utilisez pas des outils de faible puissance pour les travaux lourds
  - N'utilisez pas l'outil électrique à des fins qui ne sont pas destinés. Par exemple, ne coupez pas des branches d'arbre ou des morceaux de bois avec une scie circulaire à main.
8. Portez des vêtements appropriés.
  - Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux ; ils pourraient être happés par les pièces en mouvement.
  - Lorsque vous travaillez à l'extérieur des chaussures antidérapantes sont recommandé.
  - Pour les cheveux longs, portez un filet à cheveux.
9. Utilisez un équipement de protection.
  - Portez des lunettes de protection
  - Quand vous faites un travail qui génère de la poussière, utilisez un masque respiratoire
10. Branchez l'appareil à vide
  - Si la connexion à vide et le receveur sont disponibles, alors vous savez que ceux-ci sont connectés et correctement utilisés.
11. N'utilisez pas le câble à des fins qu'il ne soit pas destiné.
  - N'utilisez pas le câble au connecteur pour le sortir de la prise. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.
12. Fixez l'outil de puissance.
  - Utilisez des pinces ou un étau pour maintenir l'outil de puissance. Il est plus sûr que le tenant avec votre main.
13. Évitez une posture anormale.
  - Il assure la stabilité et vous permet de rester équilibré en tout temps.
14. Conservez et maintenez les outils avec soin.
  - Gardez les outils de coupe aiguisés et propres, ce qui garantit que vous travaillez mieux et qu'il est aussi sûr que possible.
  - Suivez les instructions de lubrification et de changement d'outil.
  - Vérifiez le câble de connexion de l'outil de puissance régulièrement et faites réparer votre outil par un spécialiste.
  - Vérifiez les câbles d'extension régulièrement et les remplacez si elles sont défectueuses.
  - Gardez les poignées propres, sèches et sauf graisse ou huile.
15. Débranchez la fiche de la prise.
  - Lorsque vous ne l'utilisez l'outil de puissance, lorsque vous effectuez la maintenance et lorsque vous changez vos outils tels que les lames, les forets et les fraises.
16. Ne laissez pas la clé à l'intérieur de l'outil.
  - Avant de mettre en marche, assurez-vous que les clés et les outils de configuration

ont été effacés.

17. Évitez de commutation involontairement l'outil en marche.
  - Assurez-vous que lors de la connexion de la fiche dans la prise que l'alimentation est coupée.
18. Utilisez les câbles d'extension tout en plein air.
  - Lorsque vous utilisez l'outil de puissance font extérieur, veillez à utiliser le câble d'extension marquée appropriée et approuvée.
19. Attention !
  - Faites attention à ce que vous faites. Toujours utilisez votre bon sens lorsque vous utilisez l'outil de puissance. N'utilisez pas utiliser l'outil électrique si vous êtes distrait.
20. Assurez-vous de vérifier l'outil de puissance pour les dommages éventuels.
  - Avant d'utiliser l'outil de puissance, l'équipement de sécurité ou les pièces légèrement défectueuses doivent être correctement inspecté afin d'évaluer leur état de fonctionnement.
  - Vérifiez que les pièces mobiles fonctionnent correctement, qu'ils ne se coincent pas et si les pièces sont défectueux. Toutes les parties doivent être montées correctement et qu'ils remplissent toutes les conditions pour assurer le bon fonctionnement de l'outil de puissance.
  - Les équipements et pièces de sécurité défectueux doit être réparé ou remplacé par un atelier spécialisé reconnu, à moins qu'il soit spécifié autrement dans les instructions.
  - Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés lors d'un atelier de service.
  - Ne pas utiliser des outils électriques qui ont leur interrupteur éteint et hors tension.
21. ATTENTION!
  - L'utilisation d'autres outils d'application ou d'autres accessoires peut augmenter le risque de blessure.
22. Laissez votre outil électrique être réparé que par un électricien qualifié.
  - Cet outil électrique est conforme aux règlements de santé et de sécurité en vigueur. Toute réparation doit être faite par un spécialiste et uniquement avec des pièces d'origine sinon elle peut être cause de risques graves pour la sécurité de l'utilisateur.

### Prescriptions de sécurité spéciales

1. Pour l'utilisation de lames de scie à dents en métal dur, il est recommandé d'utiliser des lames à angle de coupe négatif ou modérément positif. N'utilisez pas de lames de scie à dents profondément échançées car celles-ci peuvent agripper le capot de protection.
2. Attention : Montez d'abord soigneusement toutes les pièces avant de commencer le travail. Suivez la procédure indiquée.
3. Dans le cas où vous n'êtes pas habitué à l'utilisation d'une machine telle que celle-ci, nous vous conseillons de demander des instructions à des personnes compétentes en la matière, à un instructeur ou à un technicien.
4. Coincez ou appuyez toujours fortement la pièce à usiner contre le guide de sciage, avant d'exécuter les travaux. Il est préférable d'utiliser toutes sortes de dispositifs de serrage au lieu d'utiliser les mains.
5. Important : si, pendant les travaux, vous tenez la pièce à usiner à la main, observez alors une distance minimale de la lame de scie de 100 mm.
6. Pressez toujours la pièce à usiner contre la table.
7. Veillez à ce que la lame de scie soit toujours affûtée et contrôlez régulièrement si elle tourne librement sans vibrations anormales. Remplacez la lame de scie si nécessaire.
8. Faites tourner la machine librement jusqu'à ce qu'elle ait atteint le plein régime, avant de commencer le travail de sciage.
9. Entretenez les entrées d'air à l'arrière et en-dessous de la scie circulaire et de l'électromoteur, pour la conservation de la machine. Évitez les accumulations de poussière.
10. Verrouillez à chaque fois les différents réglages de graduations, avant de commencer le travail de sciage.
11. Achetez uniquement des lames de scie adaptées, avec un régime minimum de 6000 t.p.m.
12. Utilisez uniquement la lame de scie adéquate. Des lames de scie trop petites ou trop grandes sont extrêmement dangereuses.
13. Inspectez régulièrement la lame de scie pour détecter des défauts éventuels. Si nécessaire, remplacez la lame de scie.
14. Nettoyez les brides et dégraissez la nouvelle lame de scie avant de monter cette dernière.

Ensuite montez la lame dans la direction correcte et tirez fortement les brides à l'aide du boulon central.

15. Utilisez uniquement des brides d'origine. Toutes les autres brides ne sont pas adaptées.
16. Ne travaillez jamais sans le capot de protection de la lame de scie.
17. La partie mouvante du capot de protection doit, elle aussi, rester fixée.
18. Ne graissez jamais la lame de scie pendant qu'elle tourne.
19. Tenez toujours vos mains loin du trajet de la lame de scie.
20. Ne ramassez jamais une pièce à usiner en tendant les mains le long ou vers l'arrière de la lame de scie.
21. Veillez à ce que la pièce à usiner ne touche jamais la lame de scie, avant que la machine ne soit mise en marche.
22. N'utilisez jamais cette machine pour travailler du métal ou des sortes de pierres.
23. Utilisez des supports pour soutenir des pièces à usiner longues.
24. N'utilisez jamais la machine dans un environnement dangereux, là où il y a des gaz ou des liquides inflammables.
25. N'abandonnez jamais la machine sans l'avoir auparavant déconnectée du circuit électrique.
26. S'il se produit des bruits anormaux, essayez de les détecter ou apportez la machine chez un installateur ou une entreprise de réparation reconnu(e).
27. Dans le cas de rupture ou de détérioration d'une pièce, remplacez-la ou réparez-la immédiatement.
28. Ne vous placez jamais dans le trajet de la lame de scie, mais tenez-vous à gauche ou à droite de la table de sciage.
29. Les mains aussi doivent être placées à côté du trajet de la lame de scie.
30. Pour pousser le bois dans la scie, utilisez toujours un long morceau de bois et pas vos mains.
31. Placez toujours le bois sur le devant de la table à scier et poussez-le alors vers l'arrière.
32. Pour le sciage à onglet utilisez seulement le guide réglable et retirez le guide de refend. (Fig. J)
33. N'utilisez jamais le guide de refend comme mesure de longueur lors du tronçonnage de poutres.
34. Dans le cas de blocage de la lame de scie : coupez d'abord le courant avant de remédier à la panne.
35. Évitez que les pièces à usiner soient balancées dans votre direction en :
  - *Utilisant toujours des lames de scie bien affûtées.*
  - *Ne sciant pas de pièces trop petites.*
  - *Ne lâchant jamais votre pièce à usiner avant qu'elle ne soit entièrement passée par la scie.*
  - *Réglant toujours le guide en parallèle à la lame de scie.*
  - *Ne retirant jamais la protection de la scie.*
36. Avant de reprendre votre travail de sciage, veillez à avoir les pieds solidement sur le sol et à placer vos mains dans la position désirée.
37. N'utilisez jamais de diluants pour le nettoyage de la machine. Pour cela utilisez uniquement un chiffon humide.
38. N'utilisez pas de lames de scie endommagées ou déformées.
39. Remplacez les cales d'établi lorsqu'elles sont usées.
40. Seulement utilisation spécifiées par le fabricant de lames de scie qui répondent quand ils sont destinés à travailler les matériaux en bois ou similaires, EN 847-1.
41. Veillez à choisir la lame de scie appropriée en fonction du matériau à couper.
42. Lorsque vous sciez, connectez un dispositif d'aspiration de la poussière.
43. Utilisez et corrigez le réglage du guide latéral.
44. Utilisez et corrigez le réglage de la partie guard supérieure de la lame de scie.
45. Faites très attention lorsque vous découpez une fente.

#### **Arrêtez immédiatement l'appareil en cas :**

- Défectuosité de la fiche, du fil d'alimentation ou si le fil a été endommagé.
- Commutateur défectueux.
- Surchauffage de la scie à circulaire.
- Fumée ou mauvaise odeur causée par des matériaux isolants brûlés.

#### **Sécurité électrique**

Lors d'utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d'incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle. En plus

des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part. Conservez soigneusement ces instructions!



*Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.*

### En cas de changement de câbles ou de fiches

Jetez immédiatement les câbles ou fiches usagés dès qu'ils sont remplacés par de nouveaux exemplaires. Il est dangereux de brancher la fiche d'un câble défectueux dans une prise de courant.

### En cas d'emploi de câbles prolongateurs

- Pour l'alimentation de cet appareil, utilisez toujours une conduite non-chargée et/ou une rallonge avec conducteurs d'au moins 1,5 mm<sup>2</sup> et sécurisées par un fusible de 16 A. Veillez à ce que la longueur de cette rallonge n'excède pas les 20 mètres.
- Cet appareil peut être mis en circuit sur le réseau monophasé (230-240 V~ 50 Hz). Si vous avez un doute sur la nature du courant, consultez d'abord votre électricien.

### Alimentation

- Le moteur est doté d'un interrupteur de surcharge (8). Si la scie circulaire a table est surchargée, l'interrupteur de surcharge arrête automatiquement l'équipement pour protéger la scie circulaire a table contre la surchauffe. Si l'interrupteur de surcharge se déclenche, arrêter la scie circulaire a table à l'aide de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT (7) et attendre que la scie circulaire a table refroidisse. Appuyer ensuite sur l'interrupteur de surcharge (8) et redémarrer la scie circulaire a table.

## 3. MONTAGE ET REGLAGE

### Montage des plateaux d'extension de la table

**Fig. F**

- Assembler les extensions de table (2pcs) comme indiqué sur Fig.F1
- Serrer les vis fournies (4) comme indiqué sur Fig.F2
- Utilisez les boutons (4pcs) pour serrer les extensions de table Fig.F3

### Montage des extraction de poussière

**Fig. I**

- Assembler extraction de poussière comme indiqué sur Fig.I
- Fixez aspirateur comme indiqué sur A (Fig.I)

### Installation de la machine sur un établi ou sur le support

Cette machine est de type fixe et doit être toujours fermement installée pour des raisons de sécurité et ne pas être utilisée pour des applications mobiles.

### Vous pouvez installer la machine de deux manières:

- En tant que machine fixe sur un établi. Dans ce cas la machine doit être fixée avec 4 boulons.
- En tant que machine fixe sur le support. Dans ce cas, la machine doit être fixée au support avec 4 boulons et le support doit être ancré au sol ou sur une plaque de sol ayant une dimension d'au moins 1 mètre carré.

### Montage de la scie circulaire sur l'établi

**Fig. B & C**



*Avant de régler la scie, contrôler d'abord si la fiche est bien retirée de la prise de contact.*

Schéma B montre la distance des trous à percer dans l'établi pour fixer l'appareil. Percez des trous de 8 mm de Ø.



*N'utilisez l'appareil qu'après l'avoir monté entièrement et vissé sur l'établi ou sur le support.*

- Schéma C montre la partie à scier (310 x 310 mm), de sorte que la sciure puisse passer et tomber afin d'éviter des accumulations ! Seulement si vous n'utilisez pas de système d'aspiration! Fixez l'appareil à l'aide de boulons.
- Si le cadre est utilisé, il doit être fixé au sol avec au moins 2 vis sur les pattes avant (fig.H)

### Montage de la base

**Fig. G**

- 1: Montez les 4 traverses en utilisant les poutres D avec les boulons et les écrous (type 1), assurez-vous que le poutre D1 ( 2 pièces) est placé sur le poutre D2 ( Fig. G1 et Fig.

G2) sans toutefois serrer complètement les boulons.

- 2 : Placez les poutres B sur la machine avec les boulons type 2, assurez-vous que les extensions sont montées sur les côtés de la table (Fig. G3)
- 3 : Installez les poutres A sur la machine comme montré sur Fig. G4 et utilisez 2 boulons (type 1) par pied pour les serrer.
- 4 : Installez les traverses entre les jambes en assurant que les poutres D2 sont au côté des extensions de la table.
- 5 : Assurez-vous que les traverses sont bien sécurisées et les écrous et boulons sont bien serrés (Fig. G5)
- 6 : Placez les pieds en caoutchouc sous les jambes (Fig. G6)
- 7 : Bien serrer les boulons et écrous d'étape 1
- 8 : Pieds coulissants montage (2x) ( Fig.G7)

#### Assemblage et montage du guide latéral

##### Fig. D

- Montez le guide en aluminium (A) sur le bloc (B).
- L'ensemble guide peut maintenant être monté sur la table.
- Glissez le guide latéral par une des extrémités dans le profilé de guidage (C).
- Ajustez le guide (A) de telle façon qu'il s'arrête à hauteur du bord opposé de la table de coupe.

#### Montage du couteau diviseur et du capot de protection

##### Fig. E

- Tournez la lame de scie entièrement vers le haut (Fig.A5)
- Assemblez le bouchon (Fig.E1 & Fig.E2)
- Au-dessus de l'établi, la distance radiale entre le guide latéral et le bord denté de la lame de scie ne doit en aucun endroit dépasser de 5 mm à la profondeur de coupe définie.
- L'extrémité du guide latéral ne doit pas se trouver à plus de 5 mm plus bas que la pointe des dents, comme illustré dans la Fig. E3.

#### Montage de la lame de scie

##### Fig. K



Retirez d'abord la fiche de la prise électrique avant de monter ou de remplacer la lame de scie.



La flèche marquée sur la lame de scie indique la direction de rotation. Elle doit être dirigée dans le même sens que la flèche marquée sur la machine et les dents de la lame de scie doivent être dirigées vers le bas à l'avant de la scie

- Retirez la plaque de recouvrement de la table. Utilisez un tournevis pour cela.
- Tournez l'arbre de la scie entièrement vers le haut (Fig. A, 5). Retirez l'écrou et la bride extérieure de l'arbre de la scie (Fig.K, direction A).
- Glissez la lame de scie par-dessus l'arbre de la scie et remettez en place la bride extérieure et l'écrou. Vissez l'écrou à la main.
- Utilisez 2 clés maintenant: une pour la bride et une pour l'écrou et serrez (Fig. K, direction B).
- Remettez la plaque de recouvrement en place dans la table et vissez-la.

#### Utilisation du dispositif à onglet

##### Fig. A

En tournant le levier (4), sur le côté de la machine, vous pouvez régler la lame de scie jusqu'à 45° au maximum.

## 4. OPERATION

#### Mise en marche/Mise à l'arrêt

##### Fig. A (7)

- Poussez l'interrupteur vers la position '1' pour mettre votre ponceuse en service.
- Pour mettre en arrêt, pousser le même interrupteur vers la position '0'.
- Tenez toujours le câble électrique loin des parties mouvantes.

#### En utilisant la levier de réglage du guide à onglet

##### Fig. A

- Poignée (4) de la mitre de sortie en tournant la partie extérieure dans le sens horaire
- Poignée utilisation d'onglets pour régler l'angle d'onglet pour votre coupe en tournant la partie intérieure
- Serrer la poignée de la mitre en tournant la partie extérieure dans le sens horaire

## Utilisation de la poignée de la hauteur

### Fig. A

- Tour de manivelle de hauteur (5) dans le sens horaire pour augmenter la lame de scie
- Tourner à hauteur poignée dans le sens antihoraire pour abaisser la lame de scie
- Mettre la lame de scie d'environ 2 mm supérieure à l'épaisseur totale du bois à scier

## Instructions de travail

Il existe deux sortes de méthodes de sciage:

- Le sciage en long  
*Sciage de la pièce à usiner dans le sens de la longueur suivant le fil du bois.*
- Le sciage de travers ou tronçonnage  
*Sciage transversal de la pièce à usiner.*

S'il s'agit d'un panneau, nous ne faisons en général pas de différence entre le fil du bois, mais nous citons la méthode lorsqu'une partie de la largeur du panneau est sciée (sciage en long) et lorsque la longueur est écourtée (sciage transversal ou tronçonnage).



*Dans les deux méthodes de sciage il est important de toujours utiliser un des guides. Donc, ne jamais scier sans guide!*

Attention! Avant de commencer à scier contrôlez d'abord ce qui suit:

1. La lame de scie est-elle fixée?
2. Est-ce que tous les leviers de blocage sont bien fixés?
3. Le guide de refend est-il bien parallèle à la lame de scie?
4. Est-ce que le capot de protection fonctionne correctement?
5. Portez-vous des lunettes de sécurité?
6. La lame de scie ne frotte-t-elle nulle part?



*Il est absolument nécessaire d'observer ces points avant de commencer le travail!*

## Sciage en long

- Bloquez le guide de refend dans la position de mesure juste et retirez le guide transversal du chariot de table (Fig. J).
- Elevez en tournant la lame de scie d'environ
- 2 mm de plus que l'épaisseur totale du bois.

- Appuyez doucement le bois en direction de l'établi et faites-le glisser contre le guide transversal.



*Eloignez-vous d'au moins 3 cm. du devant de la lame de scie avant de mettre le moteur en marche. Le côté du bois qui se trouve contre le guide de refend doit être en tièrement droit. Tenez vos mains à 10 cm au moins de la ligne de sciage à suivre.*

- Mettez le moteur en marche et attendez que la lame de scie ait atteint son régime maximum avant de commencer les travaux de sciage.
- Tout en appuyant doucement le bois contre l'établi et le guide de refend, vous pouvez pousser lentement le bois sur la lame de scie, sans forcer.
- Ne retirez jamais la pièce à usiner en arrière. Si nécessaire, arrêtez d'abord le moteur sans modifier la position de la pièce à usiner.

## Sciage en long à onglet (vertical)

Cette méthode est pratiquement la même, sauf que la lame de scie est placée sous l'angle désiré.



*Dans ces sortes de méthodes le guide de refend doit être placé uniquement le long du côté droit de la lame de scie!*

## Sciage en long de pièces à usiner étroites



*Réalisez que ce travail est extrêmement dangereux.*

Prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires et faites toujours avancer la pièce à usiner (jusque derrière la lame de scie) à l'aide d'un accessoire en matière synthétique, et non pas à la main.

## Sciage transversal

- Retirez le guide de refend et placez le guide transversal dans le chariot droit.
- Réglez la hauteur de la lame de scie (voir sciage en long).
- Poussez la pièce à usiner contre le guide transversal et gardez au moins 2,5 cm de distance du devant de la lame de scie.
- Mettez le moteur en marche et attendez qu'il

tourne au régime maximum.

- Poussez la pièce à usiner contre le guide et la table. Poussez doucement le bois sur la lame de scie. Continuez jusque derrière la lame de scie. Après cela mettez le moteur en arrêt et maintenez cette position jusqu'à ce que la lame de scie soit en arrêt total avant de retirer le bois.
- Ne tirez jamais le bois en arrière. Si nécessaire, arrêtez le moteur et maintenez la position jusqu'à l'arrêt complet de la lame de scie.

### Sciage transversal avec onglet vertical

Cette méthode est pratiquement la même, sauf que la lame de scie est placée sous l'angle désiré.



*Placez le guide transversal uniquement le long du côté droit de la lame de scie. Ne sciez jamais des morceaux de bois trop petits. N'utilisez jamais vos mains pour exécuter des opérations compliquées.*

### Sciage transversal à onglet horizontal

Dans cette méthode il est important de bloquer le guide transversal sous l'angle désiré.

Tenez la pièce à usiner fortement appuyé contre le guide transversal et l'établi avant de commencer le sciage transversal.

## 5. ENTRETIEN



*Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d'entretien dans son système mécanique.*

Les machines ont été conçues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d'entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

### Transport de la scie:

- Abaisser la lame (figure A, 5.) Autant que possible

### Pannes

Dans les cas où la machine ne fonctionne pas convenablement, voici une présentation de quelques causes possibles et de leurs solutions.

#### 1. Le moteur ne se met pas en marche

- La fiche n'est pas introduite dans la prise électrique
- Le câble est interrompu

#### 2. La pièce à usiner se coince contre le couteau diviseur pendant le façonnage

- La lame de scie doit être équilibrée (Fig. E).

#### 3. Le trait de scie n'est pas égal (effiloché)

- La lame de scie doit être affûtée
- La lame de scie est montée à l'envers
- La lame de scie est chargée de résine ou de sciure
- La lame de scie n'est pas adaptée à ce travail

#### 4. La pièce à usiner touche le derrière de la lame de scie et fait des sauts

- Le couteau diviseur doit être ajusté (Fig. E)
- Le guide de refend n'est pas utilisé
- Le couteau de scie est plus épais que le couteau diviseur ou ce dernier n'est pas utilisé
- La lame de scie doit être affûtée
- La pièce à usiner n'est pas tenue à sa place jusqu'après le sciage
- Le bouton de serrage du guide transversal n'est pas serré

#### 5. Le réglage de hauteur et/ou à onglet est bloqué

- Retirer la sciure et la poussière

#### 6. Le moteur n'atteint que difficilement le plein régime

- Le câble de rallonge est trop fin et/ou trop long
- La tension du réseau est plus basse que 230-240 V

#### 7. La machine vibre

- La machine n'est pas bien fixée sur l'établi
- Le support n'est pas d'aplomb sur le sol
- **La lame de scie est endommagée**

### Nettoyage

Nettoyez régulièrement le carter au moyen d'un chiffon doux, de préférence à l'issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d'aération soient indemnes de poussière et de saletés. En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse. Proscrivez l'emploi de solvants comme l'essence, l'alcool,



l'ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

### Graissage

Cette machine ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

### Dysfonctionnement

Veillez vous adresser au centre de service indiqué sur la carte de garantie en cas d'un dysfonctionnement, par exemple après l'usure d'une pièce. Vous trouverez, à la fin de ce manuel, un schéma avec toutes les pièces que vous pouvez commander.

## ENVIRONNEMENT

Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livrée dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.



*Tout équipement électronique ou électrique défectueux dont vous seriez débarrassé doit être déposé aux points de recyclage appropriés.*

### Uniquement pour les pays CE

Ne jetez pas les outils électriques avec les déchets domestiques. Selon la directive européenne 2012/19/EU « Déchets d'équipements électriques et électroniques » et sa mise en œuvre dans le droit national, les outils électriques hors d'usage doivent être collectés séparément et mis au rebut de manière écologique.

## GARANTIE

Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

Le produit et le manuel d'utilisation sont sujets à modifications. Les spécifications peuvent changer sans autre préavis.

## SIERRA DE MESA

TSM1033

### Gracias por comprar este producto Ferm.

Al hacerlo ha adquirido un excelente producto, suministrado por uno de los proveedores líderes en Europa. Todos los productos suministrados por Ferm se fabrican de conformidad con las normas más elevadas de rendimiento y seguridad. Como parte de nuestra filosofía también proporcionamos un excelente servicio de atención al cliente, respaldado por nuestra completa garantía. Esperamos que disfrute utilizando este producto durante muchos años.

**Los números que se indican en el siguiente texto hacen referencia a las figuras contenidas en la página 2 - 5.**



Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de poner el aparato en funcionamiento. Póngase al corriente con la forma de funcionamiento y el manejo. Cuide la máquina de acuerdo con las instrucciones para que funcione siempre de forma correcta. Las instrucciones de uso y la correspondiente documentación deben guardarse en la proximidad de la máquina.

### Contenidos

1. Datos técnicos
2. Instrucciones de seguridad
3. Montaje y ajuste
4. Funcionamiento
5. Mantenimiento

## 1. DATOS TÉCNICOS

Voltaje	230-240 V~
Frecuencia	50 Hz
Entrada de potencia	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
Velocidad sin carga	4700/min
Dim. de las hojas de sierra	250 x 30 x 2.8 mm
Número de dientes	T40
Max. altura de la pieza a 90°	74 mm
Max. altura de la pieza a 45°	63 mm
Espesor del cuchillo divisor	2.0 mm
Grueso de la lámina	1.6-1.9 mm
Dimensiones del banco (max)	930 x 625 mm
Peso	22.5 kg
Lpa (presión acústica)	94.8 dB(A) K=3dB
Lwa (resonancia acústica)	107.8 dB(A) K=3dB

### Información del producto

#### Fig. A

1. Tapa de protección
2. Soportes guía
3. Incrustación en el banco
4. Mango de inglete
5. Mango de altura
6. Herramientas de medición para los soportes guía
7. Interruptor on/off
8. Protector del banco para inglete
9. Banco de trabajo

Compruebe antes si el transporte ha dañado o no la máquina y si todas las piezas se encuentran en el paquete.

## 2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### Explicación de los símbolos

Los siguientes símbolos se utilizan en estas instrucciones y en la misma máquina:



Indica peligro de accidente, de muerte o riesgo de provocar averías en el aparato en caso de no seguir las instrucciones de este manual.



Indica el peligro de sufrir descargas eléctricas.



Desconecte inmediatamente la toma de corriente en caso de que se dañe el cable de potencia y durante el proceso de mantenimiento.



Mantenga a los presentes a una distancia prudencial de la zona de trabajo.



¡Use siempre protectores oculares!



Use protectores auditivos.



Máquina de clase II - Doble aislamiento - No necesita enchufe con puesta a tierra.

**ATENCIÓN!** Al utilizar herramientas eléctricas para proteger contra descargas eléctricas, lesiones y el fuego de las siguientes medidas básicas de seguridad deben respetarse.

Asegúrese de leer todas las instrucciones antes de utilizar esta herramienta eléctrica, mantenga el folleto de seguridad y preservar bien para su posterior consulta.

1. Siempre mantenga su lugar de trabajo limpio y ordenado.
  - Un lugar de trabajo desordenado puede provocar accidentes no deseados.
2. Considerar las influencias ambientales.
  - No exponga la herramienta eléctrica a lluvia.
  - No utilice la herramienta eléctrica en un ambiente húmedo o mojado.
  - Asegúrese de que el espacio de trabajo tiene suficiente luz.
  - No utilice la herramienta eléctrica en áreas donde hay un riesgo de incendio o explosión.
3. Para protegerse de una descarga eléctrica.
  - Evite el contacto del cuerpo con partes puestas a tierra (por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores, etc.).
4. Mantenga a otras personas a distancia
  - Mantenga a otras personas a distancia especialmente niños, no dejes que toquen su herramienta eléctrica o cable y mantiene los niños lejos de su área de trabajo.
5. Guarde las herramientas eléctricas no utilizados de forma segura.
  - herramientas eléctricas no utilizados deben ser encerrados o almacenados en un lugar que esté seco y fuera del alcance de niños.
6. No sobrecargue la herramienta eléctrica.
  - Se trabaja mejor y más seguro en el rango de potencia especificado.
7. Utilice la herramienta eléctrica correcta.
  - No utilizar máquinas de baja potencia para trabajos pesados
  - No utilice la herramienta eléctrica para fines que no están destinados a ser. Por ejemplo no se puede cortar ramas de árboles o un tronco de madera con una sierra de mano.
8. Use ropa adecuada.
  - No use ropa suelta o joyas; que pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Calzado antideslizante es recomendado cuando trabaja en aire
- Para cabello largo, use una redcilla.
9. Use equipo de protección.
  - Use gafas protectoras
  - Al hacer trabajo que genera polvo, utilice una máscara de respiración.
10. Conecte el aspiradora
  - Si la conexión con el aspiradora y el receptor están disponibles entonces usted sabe que éstos están conectados y se utilizan adecuadamente.
11. No utilice el cable para fines que no está destinado a.
  - No utilice el cable al conector para sacarlo de la toma. Proteja el cable del calor, aceite y bordes afilados.
12. Asegurar la herramienta eléctrica.
  - Utilice abrazaderas o un torno para sujetar la herramienta eléctrica. Es más seguro que sostenerlo con la mano.
13. Evitar una postura anormal.
  - Se garantiza la estabilidad y lo mantiene equilibrado en todo momento.
14. Conservar y mantener las herramientas con cuidado.
  - Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias, este garantiza que trabaja mejor y que sea lo más seguro posible.
  - Siga las instrucciones del lubricante y de la herramienta cambiante.
  - Compruebe el cable de conexión de la herramienta eléctrica con regularidad y dejar que un experto cualificado repare cualquier daño.
  - Compruebe los cables de extensión periódicamente y reemplácelos si están dañados.
  - Mantenga los mangos limpios, secos y libres de grasa y aceite.
15. Desconecte la herramienta de alimentación de la toma de corriente.
  - Cuando no esté usando la herramienta eléctrica, cuando se lleve a cabo el mantenimiento y al cambiar sus herramientas como palas, taladros y cortadores.
16. No deje la llave dentro de la herramienta.
  - Antes de ponerlo en marcha, asegúrese de que las llaves y herramientas de configuración se han despejado.

17. Evite involuntariamente a cambiar la herramienta eléctrica.
- Compruebe que al conectar el enchufe en la toma de que el equipo está apagado.
19. Sé atento.
- Tenga cuidado con lo que haces. Siempre use su sentido común al operar la herramienta eléctrica si estás distraído.
20. Asegúrese de revisar la herramienta eléctrica para daños posibles.
- Antes de utilizar la herramienta eléctrica, equipo de seguridad o piezas ligeramente dañadas deben ser inspeccionados adecuadamente para evaluar su estado de funcionamiento.
  - Compruebe que las piezas móviles funcionan correctamente, que no se atasquen y si las piezas son dañadas. Todas las piezas deben estar montadas correctamente y que cumplan todas las condiciones para asegurar el funcionamiento de la herramienta eléctrica.
  - equipos y piezas de seguridad dañados deberán ser reparados o reemplazados por un taller especializado reconocido, a menos que se especifique lo contrario en las instrucciones.
  - interruptores dañados deben ser reemplazados en un taller de servicio.
  - No utilice herramientas eléctricas que tienen su interruptor de apagado
21. ¡ATENCIÓN!
- El uso de otras herramientas de aplicación u otros accesorios puede aumentar el riesgo de lesiones.
22. Deje que su herramienta de poder ser reparado por un electricista calificado.
- Esta herramienta eléctrica cumple con las normas de salud y seguridad pertinentes. Un electricista calificado usando repuestos originales sólo podrán realizar las reparaciones; esto es debido a que podría haber un riesgo de lesiones para el usuario
1. Cuando utilice las hojas de sierra con dientes metálicos fuertes (con punta de carbono), se recomienda que utilice hojas con un ángulo de corte negativo o ligeramente positivo. No utilice ninguna hoja de sierra con dientes de corte profundos. Pueden adherirse a la tapa de protección.
2. Atención: Antes de iniciar el trabajo, ajuste todas las piezas. Siga el procedimiento tal y como se indica.
  3. Si no está acostumbrado a utilizar una herramienta de este tipo, debe consultar previamente a un profesional, un maestro o un técnico.
  4. Sujete o presione siempre la pieza de trabajo firmemente contra la guía de serrado, antes de llevar a cabo el proceso. El uso de todas las herramientas de ajuste posibles es mejor que utilizar sus manos.
  5. Importante: Si sostiene la pieza con la mano para realizar el proceso, mantenga una distancia mínima de 100 mm. de la hoja de sierra.
  6. Presione siempre la pieza contra el banco.
  7. Mantenga la hoja afilada y compruebe si gira libremente sin vibraciones anormales. Sustituya la hoja si es necesario.
  8. Permita que la máquina gire libremente hasta que alcance un número de revoluciones máximas, antes de empezar el proceso.
  9. Mantenga las entradas de aire en la parte posterior e inferior del banco de sierra y del motor para lograr una vida útil mayor. Deben retirarse los cúmulos de suciedad.
  10. Cierre siempre las herramientas de diferente grado antes de comenzar el funcionamiento.
  11. Compre exclusivamente hojas de sierra con un número mínimo de revoluciones de 6000 revoluciones por minuto.
  12. Utilice sólo la hoja de sierra apropiada. Las hojas demasiado grandes o pequeñas son muy peligrosas.
  13. Examine periódicamente la hoja de sierra por si encuentra fallos. Sustituya la hoja si es necesario.
  14. Engrase la nueva hoja de sierra y limpie las bridas antes de colocar la nueva hoja. Luego coloque la hoja en la dirección apropiada y apriete las bridas firmemente usando un perno central.
  15. Utilice sólo bridas originales.
  16. Nunca trabaje sin la tapa de protección de la hoja de sierra.
  17. La pieza móvil de la tapa de protección también debe permanecer ajustada.
  18. No engrase nunca la hoja de sierra mientras esté girando.
  19. Mantenga siempre sus manos lejos del alcance de las hojas de sierra.

20. Nunca coja la pieza agarrándola con sus manos a lo largo o detrás de la hoja de sierra.
21. Asegúrese de que la pieza nunca toca la hoja de sierra antes de que la máquina se haya puesto en marcha.
22. Nunca trabaje con trozos de metal o de piedra con esta máquina.
23. Utilice ayudas de sujeción para sujetar piezas largas.
24. Nunca utilice la máquina en ambientes peligrosos con gases o líquidos inflamables.
25. Nunca deje la máquina desatendida sin desconectarla previamente de la línea de suministro de corriente.
26. Si escucha ruidos anormales, intente ubicarlos o lleve la máquina a un ajustador reconocido o a una empresa de reparaciones.
27. Si una pieza se rompe o está dañada, reemplácela o repárela inmediatamente.
28. Nunca se coloque en el camino de la hoja de sierra pero sí a su izquierda o a su derecha.
29. Sus manos las debe colocar de igual forma con respecto al camino de la hoja de sierra.
30. Utilice siempre un palo de madera en lugar de sus manos para empujar la madera hacia la sierra.
31. Coloque siempre la madera delante del banco de sierra y luego empújela hacia atrás.
32. Para ingletear sólo debe usarse la guía ajustable y el soporte guía debe retirarse. (Fig. J)
33. Nunca utilice el soporte guía como una medida lineal para cortar barrotes.
34. Si la hoja de sierra está frenada: apague la máquina antes de intentar detectar el fallo.
35. Evite que las piezas le devuelvan el empuje tomando las siguientes medidas:
  - *Utilice siempre hojas de sierra afiladas.*
  - *No sierre piezas demasiado pequeñas.*
  - *Nunca suelte la pieza antes de que haya atravesado totalmente la sierra.*
  - *Ajuste siempre paralelamente la guía a la hoja de sierra.*
  - *Nunca retire la protección de la sierra.*
36. Antes de continuar con el serrado, asegúrese de que está en una posición firme y que sus manos se encuentran en la posición adecuada.
37. Nunca utilice disolventes para limpiar la máquina. Utilice sólo un paño húmedo.
38. No utilice hojas de sierra que estén dañadas o deformadas.
39. Sustituya la mesa de inserción cuando esté desgastada.
40. Sólo uso especificada por el fabricante hojas de sierra que cumplan cuando estén destinados para trabajar madera o materiales similares, EN 847-1.
41. Preste atención a la elección de la hoja de sierra, ya que depende del material que se vaya a cortar.
42. Conecte las sierras circulares a un mecanismo de recogida de restos mientras se sierra.
43. Corrija el ajuste del cuchillo divisor.
44. Corrija el ajuste de la hoja de sierra superior de seguridad.
45. Tenga cuidado cuando haga una muesca.

### **Apague inmediatamente la máquina cuando detecte:**

- Un conector o un cable defectuoso conectado a la corriente
- Un interruptor defectuoso.
- Sobrecalentamiento de la máquina.
- Humo u olor producido por un aislamiento quemado.

### **Seguridad de la electricidad**

Cuando utilice máquinas eléctricas observe siempre las reglas de seguridad aplicables existentes en su país para reducir el riesgo de incendio, cortocircuitos y daños personales. Lea las siguientes instrucciones de seguridad y también las adjuntas. Antes de utilizar, retire a embalagem utilizada para um transporte seguro!



*Compruebe siempre que la potencia suministrada se corresponde con el voltaje de la placa de funcionamiento.*

### **Sustituya los cables o las clavijas**

Tire inmediatamente los cables o las clavijas viejos cuando hayan sido sustituidos por otros. Es peligroso colocar la clavija de un cable suelto en el enchufe.

### **Uso de cables de extensión**

- Como suministro para esta máquina utilice siempre una línea descargada o un cable de extensión con conductores de al menos 1,5 mm<sup>2</sup> y protegidos con un fusible de 16 A. Asegúrese de que el cable de extensión no es más largo de 20 metros.
- Esta máquina puede conectarse a la red de una fase (230-240 V./50 Hz.). Si duda sobre la existencia de toma de tierra, consulte previamente con un electricista.

### Fuente de alimentación

- El motor está equipado con un interruptor de sobrecarga (8). Si la sobrecarga del sierra de mesa, el interruptor de sobrecarga desconecta la instalación automáticamente para proteger el sierra de mesa de sobrecalentamiento. Si el interruptor de sobrecarga se dispara, apagar el sierra de mesa, con la tecla ON / OFF cambiar (7) y espere hasta que se enfríe el sierra de mesa hacia abajo. A continuación, pulse el interruptor de sobrecarga (8) y reinicie el sierra de mesa.

## 3. MONTAJE Y AJUSTE

### Montaje de las extensiones del banco

#### Fig. F

- Ensamble extensiones de la mesa (2pcs) como se muestra en Fig.F1
- Apretar los tornillos (4pcs) como se muestra en Fig.F2
- Use las perillas (4pcs) para apretar las extensiones de la mesa Fig.F3

### Montaje de las extracción de polvo

#### Fig. I

- Ensamble extracción de polvo como se muestra en Fig.I
- Adjuntar aspirador como se muestra en A (Fig.I)

### Instalación de la máquina en un banco de trabajo o en el submarco

La máquina es una máquina fija y por motivos de seguridad, siempre debe estar instalada firmemente y no debe utilizarse para aplicaciones móviles.

Podrá instalar la máquina de dos formas:

- a. Una máquina fija en un banco de trabajo. En este caso, la máquina debe fijarse al banco de trabajo con 4 pernos.
- b. Una máquina fija en un submarco. En este caso, la máquina debe fijarse al submarco con 4 pernos, y el submarco debe sujetarse al suelo o una placa de suelo cuyas dimensiones sean como mínimo de 1 metro cuadrado.

### Ajuste el banco de sierra al banco de trabajo

#### Fig. B & C



*Antes de ajustar la sierra, asegúrese de que la clavija se ha retirado del enchufe.*

La figura B muestra la distancia de los agujeros que se deben taladrar en el banco de trabajo para hacer funcionar más rápido la máquina. Agujeros de taladro de 8 mm.



*Utilice la máquina sólo después de que haya sido ajustada completamente y de que se haya atornillado al banco de trabajo o al marco.*

- ¡La figura C muestra la pieza que se debe serrar (310 x 310 mm.), para que el serrín pueda caer y se evite formar pilas!
- ¡Sólo si no usa un sistema de extracción!
- Fije la máquina con tornillos.
- Si se utiliza el marco que debe fijarse al piso con al menos 2 tornillos de las patas delanteras ( Fig.H )

### Montaje de la base

#### Fig. G

- 1: Crear la plaza mediante el uso de vigas de D usando pernos y tuercas suministradas (tipo 1), asegurarse de que los rayos D1 (2pcs) están colocados sobre D2 (Fig.G1 y Fig.G2) no apriete los pernos todavía
- 2: Monte vigas B en la máquina utilizando tornillos tipo 2, asegúrese de que están montados en los lados de las extensiones de la mesa (Fig.G3)
- 3: Monte vigas A en la máquina como en Fig. G4 y utilizar 2 tornillos (tipo 1) por pierna para apretar
- 4: Monte la plaza entre las piernas, asegúrese de que las vigas D2 están en el lado de las extensiones de la mesa
- 5: Asegúrese de que la plaza se fija bien, y apriete las tuercas y pernos así (Fig.G5)
- 6: Coloque las patas de goma (Fig.G6)
- 7: Apriete las tuercas y tornillos del paso 1
- 8: Mount pies deslizantes (x2) ( Fig.G7 )

## Ajuste y anexo del cuchillo divisor

### Fig. D

- Añada el soporte guía de aluminio (A) al bloque (B).
- Ahora puede añadir el soporte guía de desgarre a la parte de arriba del banco.
- Deslice el soporte guía de desgarre hacia un extremo del carril (C) sobre la parte de arriba del banco.
- Ajuste la posición del soporte guía de aluminio (A) de tal forma que el extremo se corresponda con el extremo de atrás de la sierra.

## Ajuste del cuchillo divisor y de la tapa de protección

### Fig. E

- Gire completamente la hoja de sierra (Fig.A, numero 5)
- Montar la tapa (Fig.E1 & Fig.E2)
- Sobre la mesa de sierra, la distancia radial entre el cuchillo divisor y el borde dentado de la hoja de sierra no puede en ningún caso ser mayor de 5 mm. en el lugar del corte.
- La distancia del cuchillo divisor no debe ser como se ha mostrado menor de 5 mm. desde el pico dentado. (Fig. E3)

## Ajuste de la hoja de sierra

### Fig. K



*Antes de colocar o sustituir la hoja de sierra desconecte la clavija.*



*La flecha marcada en la hoja de la sierra indica la dirección de giro. Debe apuntar hacia la misma dirección que la flecha marcada en la máquina, los dientes de la sierra deben apuntar hacia abajo en la parte delantera de la sierra*

- Retire la incrustación del banco. Utilice un destornillador para realizar este proceso.
- Gire el eje de la sierra completamente (Fig. A, 5). Retire la tuerca y la brida externa del eje de sierra (Fig. K, dirección A).
- Ahora deslice la hoja de sierra sobre el eje de sierra y saque la brida y la tuerca. Apriete la tuerca con la mano.
- Utilice dos llaves: una para la brida y otra para la tuerca a continuación apriételas (Fig. K, dirección B).

- Ahora vuelta a colocar la incrustación en el banco y apriételes.

## Empleo de la herramienta de inglete

### Fig. A

Girando el mango (4) que se encuentra en el lateral de la máquina, puede ajustar la hoja de sierra a un máximo de 45°.

## 4. FUNCIONAMIENTO

### Conexion/deconexion

#### Fig. A (7)

- Poner el interruptor en la posición "I" para poner en funcionamiento la máquina lijadora.
- Para desconectar, el mismo interruptor hay que ponerlo en la posición "O".
- Mantener el cable de conexión a la red siempre a distancia de partes en movimiento de la herramienta.

### Uso la mango de inglete

#### Fig. A

- Mango mitra de lanzamiento (4) girando la parte exterior hacia la derecha
- Mango Uso mitra para ajustar el ángulo de inglete adecuado para su corte girando la parte interior
- Apriete la manija de ingletes girando la parte exterior hacia la derecha

### Mediante el asa altura

#### Fig. A

- Mango altura Turn (5) en sentido horario para aumentar la hoja de sierra
- Altura gire la manija hacia la izquierda para bajar la hoja de sierra
- Gire a la hoja de sierra de aproximadamente 2 mm más alta que el espesor total de la madera para ser aserrada

### Uso

Hay dos tipos de métodos de serrado:

- Serrado longitudinal
- Serrado de la pieza en el sentido de la veta de la madera.
- Corte transversal o al límite
- Serrado de la pieza de forma transversal.

Si se refiere a un panel, no distinguimos entre las vetas de la madera, pero nombramos el método para cortar una parte a lo ancho del panel (serrado longitudinal) y cuando cortamos a lo largo (corte transversal o al límite).



*Para ambos métodos de serrado se debe usar uno de los soportes guía. ¡Por eso, nunca se puede serrar sin un soporte guía!*

¡Atención! Antes de empezar con el serrado, compruebe lo siguiente:

1. ¿La hoja de sierra es segura?
2. ¿Están todas las manivelas de cierre aseguradas?
3. ¿Se encuentra el soporte guía paralelo a la hoja de sierra?
4. ¿Está funcionando correctamente la tapa de protección?
5. ¿Lleva puestas gafas de seguridad?
6. ¿La hoja de sierra no roza contra nada?



*¡Es absolutamente necesario tener en cuenta estos puntos antes de empezar a trabajar!*

### Serrado longitudinal

- Asegure el soporte guía a una posición adecuada y retire la guía de corte del banco (Fig. J).
- Gire la hoja de sierra aproximadamente 2 mm. por encima del grosor de la madera que se va a serrar.
- Presione la madera ligeramente hacia el banco y deje que se deslice hacia el soporte guía de corte.



*Quédese al menos a 3 cm. de la parte delantera de la hoja de sierra antes de arrancar el motor. La parte de la madera que está sobre el soporte guía debe estar completamente recta. Mantenga sus manos alejadas al menos 10 cm. del recorrido de la sierra.*

- Arranque el motor y espere hasta que la hoja de sierra haya alcanzado un número máximo de revoluciones antes de iniciar el serrado.
- Mientras que empuja la madera hacia el banco y el soporte guía, puede presionar con cuidado la madera a través de la hoja de sierra sin forzarla.

- Nunca deslice hacia atrás la pieza. Si es necesario, apague el motor antes sin variar la posición de la pieza.

### Serrado longitudinal con un inglete (vertical)

Este métodos es prácticamente el mismo, excepto en que la hoja de sierra se coloca en el ángulo deseado.



*Con este tipo de método, el soporte de guía solo se sitúa en el lado derecho de la hoja de sierra.*

### Serrado longitudinal de piezas estrechas



*Tenga en cuenta que este proceso es muy peligroso.*

Tome todas las medidas de seguridad y presione continuamente la pieza hacia la sierra (hasta el final de la hoja de sierra) ayudándose con una pieza artificial, en lugar de con la mano.

### Serrado transversal

- Retire el soporte guía y coloque el soporte guía de corte transversal en el lado derecho del carril.
- Ajuste la altura de la hoja de sierra (vea el serrado longitudinal).
- Empuje la pieza hacia el soporte guía de corte transversal y mantenga al menos 2,5 cm de distancia desde la parte delante de la hoja de sierra.
- Encienda el motor y espere hasta que se alcance el número máximo de revoluciones.
- Empuje la pieza contra el soporte guía y el banco. Presione con cuidado la madera a través de la hoja de sierra. Continúe hasta que haya pasado por toda la hoja de sierra. Luego apague el motor y mantenga esta posición hasta que la hoja de sierra se haya detenido completamente antes de retirar la madera.
- Nunca saque la madera. Si es necesario, apague el motor y mantenga la posición hasta que la hoja de sierra se haya detenido completamente.

### Serrado transversal con un inglete vertical

Este método es prácticamente el mismo, excepto que la hoja de sierra se coloca en el ángulo deseado.





*Coloque sólo el soporte guía de corte transversal en la parte derecha de la hoja de sierra. Nunca sierre piezas de madera demasiado pequeñas. Nunca utilice sus manos para desempeñar operaciones complicadas.*

### Serrado transversal con un inglete horizontal

Con este método, el soporte guía de corte transversal debe estar asegurado a un ángulo determinado. Mantenga la pieza presionada de forma firme contra el soporte guía de corte transversal y contra el banco antes de que comience a serrar.

## 5. MANTENIMIENTO



*Asegúrese de que la máquina no esté en funcionamiento cuando se realicen los trabajos de mantenimiento en el motor.*

Las máquinas han sido diseñadas para que funcionen durante un periodo de tiempo muy amplio sin realizar ningún mantenimiento. Un funcionamiento satisfactorio y continuado depende del cuidado que se le dé a la máquina y de una limpieza continua.

### El transporte de la sierra:

- Bajar la cuchilla (Fig A, 5.) Tanto como sea posible

### Funcionamientos defectuosos

En caso de que la máquina no funcione correctamente, le enumeramos las causas posibles junto con las soluciones adecuadas a continuación.

#### 1. El motor no arranca

- La clavija no se encuentra en la línea de electricidad
- El cable ha sido cortado

#### 2. La pieza se ha atascado en el cuchillo divisor durante el proceso

- La hoja de sierra debe estar alineada (Fig. E)

#### 3. El corte de la sierra no es liso (raído)

- La hoja de sierra debe afilarse
- La hoja de sierra ha sido instalada al revés

- La hoja de sierra está cubierta de resina o serrín
- La hoja de sierra no es la adecuada para este proceso

#### 4. La pieza ha tocado la parte trasera de la hoja de sierra y ha sido rebotada

- El cuchillo divisor debe ser estar alineado (Fig. E)
- El soporte guía no se está empleando
- La hoja de sierra es más gruesa que el cuchillo divisor o el cuchillo divisor no se está empleando
- La hoja de sierra debe afilarse
- La pieza no se ha mantenido en su lugar hasta después del sierra
- El botón de voltaje del soporte guía cruzado está suelto

#### 5. El mango de altura o de inglete está bloqueado

- La suciedad y el serrín deben retirarse

#### 6. El motor encuentra dificultad para alcanzar el número máximo de revoluciones

- El cable de extensión es demasiado fino o largo
- El voltaje de la línea eléctrica es inferior a 230-240 V.

#### 7. La máquina está vibrando

- La máquina no ha sido ajustada al banco de trabajo
- La base no se encuentra al nivel del suelo
- **La hoja de sierra está dañada**

### Limpieza

Mantenga limpias las ranuras de ventilación de la máquina para evitar que el motor sufra un sobrecalentamiento. Limpie regularmente la cubierta de la máquina con un trapo suave, preferiblemente cada vez que se utilice. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo o suciedad. Si la suciedad no sale, utilice un trapo suave humedecido con agua y jabón. Nunca utilice disolventes como gasolina, alcohol, amoníaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las piezas de plástico.

## Lubricación

La máquina no requiere lubricación adicional.

## Perturbaciones

Si se produce una perturbación por desgaste de un elemento, diríjase por favor a la dirección de servicio que se especifica en la tarjeta de garantía.

## USO ECOLÓGICO

Para prevenir los daños durante el transporte, el aparato ha sido embalado. Dicho embalaje está hecho, en la medida de lo posible, de material reciclable. Le rogamos, por lo tanto, que recicle dicho material.



*Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.*

## Sólo para países CE

No deseche las herramientas eléctricas con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su implementación en el derecho nacional, las herramientas eléctricas que dejen de funcionar deben recogerse por separado y desecharse de forma respetuosa con el medio ambiente.

## GARANTÍA

Lea atentamente las condiciones de garantía indicadas en la tarjeta de garantía que aparece en este manual de instrucciones.

El producto y el manual de usuario están sujetos a cambios. Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

## BORDCIRKELSÅG

TSM1033



Läs alltid bruksanvisningen till elektriska apparater noggrant innan de tas i bruk. Det kommer att hjälpa dig att förstå din produkt bättre och förebygger onödiga risker. Spara denna bruksanvisning på ett säkert ställe för framtida bruk.

### Innehåll

1. Tekniska specifikationer
2. Säkerhetsföreskrifter
3. Montering och inställningsföreskrifter
4. Arbetsinstruktioner
5. Underhåll

## 1. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Spänning	230-240 V
Frekvens	50 Hz
Effektförbrukning	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
Varvtal, obelastad	4700/min
Sågklinga	250 x 30 x 2,8 mm
Sågtänder	T40
Max. arbetsstycke höjd vid 90°	74 mm
Max. arbetsstycke höjd vid 45°	63 mm
Tjocklek på klyvkniven	2.0 mm
Bladtjocklek	1.6-1.9 mm
Bordets mått (max)	930 x 625 mm
Vikt	22.5 kg
Lpa (bullernivå)	94.8+3 dB(A)
Lwa (bullereffekt)	107.8+3 dB(A)

### Beskrivning

#### Fig. A

1. Skyddskåpa
2. Längdstyrning
3. Bordinläggningsbit
4. Geringhandtag
5. Højdhandtag
6. Mätutrustning för längdstyrning
7. Till-/från-omkopplare
8. Termiskt skydd
9. Arbetsbord

Kontrollera om maskinen, töså delar eller tillbehör uppvisar transportkador.

## 2. SÄKERHETS FÖRESKRIFTER

### Teckenförklaring

Följande symboler används i denna bruksanvisning och på själva maskinen:



Fara för kroppsskada eller materiell skada.



Anger elektrisk spänning. Kontrollera alltid om din nätspänning överensstämmer med värdet på typplattan.



Ta genast ut strömkontakten från strömkällan om strömkabeln skadas samt vid rengöring och underhåll.



Risk för flygande föremål. Håll kringstående borta från arbetsområdet.



Använd alltid ögonskydd!



Använd hörselskydd.



Klass II-maskin - dubbel isolering - du behöver ingen jordad kontakt.

OBS! Vid användning av elektriska verktyg för att skydda mot elektriska stötar, skador och brand följande grundläggande säkerhetsåtgärder måste följas.

Se till att läsa alla dessa instruktioner innan du använder denna maskin, hålla säkerhetshäfte och bevara den väl för senare bruk.

1. Håll alltid din arbetsplats ren och städad.
  - En stökigt arbetsplatsen kan leda till oönskade olyckor.
2. Tänk på miljöpåverkan.
  - Utsätt inte verktyget för regn.
  - Använd inte verktyget i fuktig eller våt miljö.
  - Se till att din arbetsutrymme har tillräcklig belysning.
  - Använd inte verktyget i områden där det finns en brand eller explosionsrisk.

3. För att skydda dig från en elektrisk stöt.
  - Undvik kroppskontakt med jordade delar (t.ex. rör, radiatorer, elspisar, kylskåp osv).
4. Håll andra personer borta
  - Håll andra personer borta särskilt barn, låt dem inte röra ditt elverktyg eller kablar och håll barnen borta från arbetsområdet.
5. Förvara oanvända elverktyg säkert.
  - Oanvända elverktyg borde låsas in eller lagras på en plats som är torr och utom räckhåll för barn.
6. Överbelasta inte elverktyget.
  - Du arbetar bättre och säkrare i det angivna effektområdet.
7. Använd rätt elverktyg.
  - Använd inte strömsnåla maskiner för tungt arbete
  - Använd inte verktyget för ändamål som de inte är avsedda för. Till exempel du ska inte klippa trädgrenar eller en trä logg med en handsåg.
8. Använd lämplig klädsel.
  - Bär inte löst sittande kläder eller smycken. De kan fastna i de rörliga delarna.
  - När du arbetar utomhus stadiga skor rekommenderas.
  - För långt hår, bär hårnät.
9. Använd skyddsutrustning.
  - Använd skyddsglasögon
  - När du gör arbete som genererar damm, använd en andningsmask.
10. Anslut dammsugaren
  - Om anslutningen till dammsugaren finns då vet du att dessa är anslutna och används på rätt sätt.
11. Använd inte kabeln för ändamål som den inte är avsedd för.
  - Använd inte kabeln till kontakten för att dra ut den ur vägguttaget. Skydda kabeln från hetta, olja och vassa kanter.
12. Säkra verktyget.
  - Använd klämmor eller ett skruvstöd för att hålla verktyget. Det är säkrare än att hålla den med handen.
13. Undvik en onormal kroppshållning.
  - Det ger stabilitet och håller dig balanserad vid alla tidpunkter.
14. Håll och underhåll verktyg med skötsel.
  - Håll skärverktyg vassa och rena, vilket garanterar att du arbetar bättre och att det är så säkert som möjligt.
- Följ smörj och verktygsbyte instruktioner.
- Kontrollera anslutningskabeln av elverktyget regelbundet och låt en kvalificerad expert reparera eventuella skador.
- Kontrollera förlängningskablar regelbundet och byt ut dem om de är skadade.
- Håll handtagen rena, torra och fria från fett och olja.

  15. Koppla bort verktyget från strömuttaget.
    - När du inte använder verktyget, när du utför underhåll och när du utför underhållning av ditt verktyg, såsom byte av blad, borrar och fräsar.
  16. Lämna inte nyckeln inuti verktyget.
    - Innan du slår på den, se till att nycklar och inställningsverktyg har rensas.
  17. Undvik att oavsiktligt slås på verktyget.
    - Kontrollera att när du ansluter kontakten i uttaget att strömmen är avstängd.
  18. Använd förlängningskablar medan utomhus.
    - När du använder elverktyg utomhus se till att använda en lämplig och godkänd märkt förlängningskabel.
  19. Var uppmärksam.
    - Var försiktig med vad du gör. Använd alltid sunt förnuft när du använder verktyget. Använd inte verktyget om du distraherad.
  20. Se till att kontrollera verktyget för eventuella skador.
    - Innan du använder verktyget, redskap eller något skadade delar måste de inspekteras på rätt sätt för att bedöma deras skick.
    - Kontrollera att de rörliga delarna fungerar, att de inte fastnar och om delar är skadade. Alla delar måste vara korrekt monterade och att de uppfyller alla villkor för att säkerställa en korrekt drift av verktyget.
    - Skadade säkerhetsutrustning och delar måste repareras eller bytas ut av en erkänd auktoriserad verkstad, om inte annat anges i bruksanvisningen.
    - Skadade strömbrytare måste bytas på en serviceverkstad.
    - Använd inte elverktyg som har sin switch avstängd och utanför.
  21. OBS!
    - Användning av andra applikationer verktyg eller andra tillbehör kan öka risken för skador.
  22. Låt ditt elverktyg repareras av en behörig elektriker.
    - Detta elverktyg uppfyller gällande föreskrifter

för hälsa och säkerhet. En kvalificerad elektriker använder originalreservdelar får endast utföra reparationer; Detta beror på att det kan finnas en risk för skador för användaren.

### Speciella säkerhetsföreskrifter

1. Vid användning av sågblad med hårdmetalltänder rekommenderar vi blad med negativ eller måttligt positiv sågvinkel. Använd inga sågblad med djupt utskurna tänder. De kan gripa tag i skyddskåpan.
2. Tänk på: Montera först omsorgsfullt alla delar innan du börjar med arbetet. Följ det tillvägagångssätt som angetts.
3. Om du inte är väl förtrogen med användningen av en sådan utrustning är det bättre att du först får anvisningar av fackfolk, en instruktör eller av en tekniker.
4. Kläm alltid fast arbetsstycket eller tryck det ordentligt mot sågstyrningen, innan du startar en arbetsgång. Att använda olika slags klämutrustning rekommenderas framför användning av händerna.
5. Viktigt: Om man måste hålla fast arbetsstycket med en hand under arbetsgången, ska du ha ett avstånd på minst 100 mm till sågbladet.
6. Tryck alltid arbetsstycket mot bordet.
7. Håll sågbladet vasst och kontrollera regelbundet om det kan gå runt fritt och utan stora vibrationer. Byt ut sågbladet när det behövs.
8. Låt maskinen först gå utan belastning tills max hastighet uppnåtts, innan arbetsgången påbörjas.
9. Kontrollera och rengör luftintagen på baksida och undersida på bordssågen och elektromotorn, så att utrustningen går med längre. Dammansamlingar ska undvikas.
10. Sätt alltid fast de olika gradinställningarna innan du börjar med ett arbete.
11. Köp bara passande sågblad som tål en hastighet på minst 6000 v/min.
12. Använd alltid rätt sågblad. För små eller för stora sågblad är ytterst farligt.
13. Inspektera regelbundet sågbladet på eventuella defekter. Byt ut sågbladet om det behövs.
14. Avlägsna fett från ett nytt sågblad och rengör flänsarna, innan du monterar det nya sågbladet. Montera sågbladet i rätt riktning och dra åt flänsarna kraftigt med centralbulnen.
15. Använd bara originalflänsar. Alla andra är

olämpliga.

16. Arbeta aldrig utan sågbladets skyddskåpa.
17. Även den rörliga delen på skyddskåpan ska vara monterad.
18. Sågbladet får aldrig smörjas medan det går.
19. Håll alltid händerna borta från sågbladets arbetsgång.
20. Ta aldrig upp ett arbetsstycke med händerna utmed eller bakom sågbladet.
21. Se till att arbetsstycket inte går mot sågbladet innan maskinen slagits på.
22. Bearbeta aldrig metaller eller stenmaterial med den här maskinen.
23. Använd stöd för långa arbetsstycken.
24. Använd aldrig maskinen i en farlig omgivning där det finns brännbara gaser eller vätskor.
25. Lämna aldrig maskinen oövervakad efter utan att du har kopplat ifrån strömmen.
26. Om du hör onormala ljud, försök spåra var de kommer ifrån eller lämna in maskinen till en behörig installatör eller reparationsfirma.
27. Om en maskindel gått sönder eller blivit skadad, byt ut den eller reparera den direkt.
28. Se till att du själv aldrig kommer in i sågens arbetsgång utan stå eller gå till vänster eller till höger om sågbordet.
29. Du ska också ha händerna utanför sågbladets arbetsgång.
30. Använd alltid en träpinne istället för händerna för att trycka trät genom sågen.
31. Sätt arbetsstycket alltid på sågbordets framsida och skjut det sen bakåt.
32. Vid geringsågning används bara den inställbara styrningen så du tar bort längdstyrningen. (Fig. J)
33. Använd aldrig längdstyrningen som längdmått vid kapning av balkar.
34. Vid låsning av sågbladet: koppla först ifrån maskinen innan du avhjälper defekten.
35. Undvik att arbetsstycken slår rekyl i din riktning genom att:
  - Alltid använda vassa sågblad
  - Inte såga alltför små arbetsstycken
  - Aldrig släppa arbetsstycket innan det helt och hållet har skjutits genom sågen
  - Alltid ställa in styrningen parallell med sågbladet
  - Aldrig avlägsna sågskyddet.
36. Se alltid till, innan du återupptar sågverksamheter, att du står stadigt och har händerna i önskat läge.

37. Använd aldrig förtunningsmedel för att rengöra maskinen utan använd bara en fuktig trasa.
38. Ikke bruk sagblader som er skadet eller deformert.
39. Skift ut bordinnsettingen når den er utslitt.
40. Använd endast anges av tillverkaren sågblad som uppfyller när de är avsedda för bearbetning av trä eller liknande material, EN 847-1.
41. Se till att välja sågblad utifrån vilken typ av material som skall sågas till.
42. Anslut cirkelsågar till en anordning för dammsamling när du sågar.
43. Använd och korrigerar inställningen på klyvkniven.
44. Använd och korrigerar inställningen på det övre sågbladsskyddet.
45. Var försiktig vid slitssågning.

#### Du skall stänga av maskinen direkt vid:

- Söndrig stickkontakt, elsladd eller elledning.
- Söndrig omkopplare.
- Överhettning av maskinen.
- Rök eller illaluktande rök från svedd isolering.

#### Tillkommande säkerhetsvarningar för lasrar

- Titta aldrig direkt in i laserstrålen.
- Rikta inte laserstrålen mot människor eller djur.
- Rikta inte laserstrålen mot starkt reflekterande material.
- För inte in hårda föremål i laseroptiken.
- Rengör laseroptiken med en mjuk, torr borste.
- Lasern får endast repareras av en kvalificerad tekniker.

#### Elektrisk säkerhet

Vid användning av elektriska maskiner, iakttä alltid de säkerhetsföreskrifter som gäller lokalt i samband med brandfara, fara för elektriska stötar och kroppsskada. Läs förutom nedanstående instruktioner även igenom bladets med säkerhetsföreskrifter som bifogas separat. Förvara instruktionerna omsorgsfullt!



*Kontrollera alltid om din nätspänning överensstämmer med värdet på typplattan.*

#### Vid utbyte av kablar eller stickkontakter

Släng omedelbart bort gamla kablar eller stickkontakter så fort de har ersatts av nya exemplar. Det är farligt att sticka in stickkontakten till en lös kabel i vägguttaget.

#### Vid användning av förlängningskablar

- Använd för strömförsörjning till den här maskinen alltid en obelastad linje och/eller en förlängningssladd på minst 1,5 mm<sup>2</sup> som är skyddad genom ett 16 A skydd. Se till att förlängningssladden inte är längre än 20 m.
- Maskinen kan kopplas till ett enfas-nät (230-240 V~, 50 Hz). Om du tvekar om din strömförsörjning är rätt, kontakta då först en elektriker.

#### Strömförsörjning

- Motorn är utrustad med ett överbelastningsskydd (8). Om tabellen såg överbelastning, den brytaren stängs utrustningen automatiskt för att skydda bordet såg från överhettning. Om överbelastningsbrytare utlöses, stänga av bordet såg med ON / OFF-switch (7) och vänta tills bordet såg kyler ner. Tryck sedan på brytaren (8) och starta tabellen såg.

## 3. MONTERING OCH INSTÄLLERINGSFÖRESKRIFTER

#### Montering av tillsatsskivor

##### Fig. F

- Montera iläggsskivor (2st) som visas på Fig.F1
- Dra åt skruvarna (4st) som visas på Fig.F2
- Använd rattarna (4st) för att dra åt iläggsskivor Fig.F3

#### Montering av dammsug

##### Fig. I

- Montera dammsug som visas på Fig.I
- Fäst dammsugare som visas på A (Fig.I)

#### Installation av maskinen på en arbetsbänk eller på ramen.

Denna maskin är stationär och måste av säkerhetsskäl alltid vara stadigt monterad och får inte användas för mobila applikationer.

#### Du kan installera maskinen på två sätt:

- a. Som stationär maskin på en arbetsbänk. I detta fall måste maskinen sättas fast i arbetsbänken med 4 bultar.
- b. Som stationär maskin på ramen. I detta fall måste maskinen sättas fast i ramen med 4 bultar vilken sedan skall förankras i golvet eller vid en golvplatta som är minst 1 kvadratmeter stor.

## Montering av bordssågen på arbetsbänken

### Fig. B & C



*Innan du ställer in sågen, skall du först kontrollera om stickkontakten är ute ur vägguttaget.*

Fig. B anger avståndet mellan borrhålen i arbetsbänken för att sätta fast utrustningen. Borra hål på 8 mm Ø.



*Använd utrustningen först när det hela monterats och är fastskruvat på arbetsbordet eller på stativet.*

- Fig. C anger den del som ska sågas ut (310 x 310 mm), så att sågspånet kan falla ned här och ansamlingar förebyggs. Gäller bara om du inte använder ett utsugningssystem!
- Skruva fast maskinen med bultar och skruvar.
- Om ramen används det måste förankras i golvet med minst 2 skruvar på frambenen ( Fig.H).

## Montering av stativet

- 1: Skapa torget genom att använda strålar från D med bultar och muttrar levereras (typ 1), se till att balkar D1 (2st) placeras över D2 (Fig.G1 och Fig.G2) inte åt bultarna ännu
- 2: Mount balkar B på maskinen med bultar typ 2, se till att de är monterade på sidorna av iläggsskivor (Fig.G3)
- 3: Mount balkar A på maskinen som på Fig.G4 och använd 2 skruvar (typ 1) per ben att strama åt
- 4: Montera torget mellan benen , se till att D2 trålarnas sidan av iläggsskivor
- 5: Kontrollera att torget är fast väl , och dra åt muttrar och skruvar väl (Fig.G5)
- 6: Placera gummifötter (Fig.G6)
- 7: Dra åt skruvar och muttrar från steg 1
- 8: Montera glidfötter (x2) ( Fig.G7)

## Montering av längdjusteringsanslag

### Fig. D

- Fäst justeringsanslaget av aluminium (A) i skenan (B).
- Nu kan hela längdjusteringsanslaget fästas i skivan.
- Skjut längdjusteringsanslaget via en av ändarna mot justeringsprofilen (C) över skivan.
- Ställ in justeringsanslaget av aluminium (A) så att detta är lika långt som sågklingan.

## Montering av klyvkniv och skyddskåpa

### Fig. E

- Vrid sågbladet helt uppåt (Fig.A, 5)
- Montera locket (Fig.E1 & Fig.E2)
- Ovanför sågbordet får radialavståndet mellan klyvkniven och den tandade kanten på sågbladet inte på någon punkt vara större än 5 mm vid djupet för såginställningen.
- Spetsen på klyvkniven får inte vara lägre än 5 mm i förhållande till den översta tandspetsen, enligt anvisningen i Fig. E3.

## Montering av sågblad

### Fig. K



*Innan du ställer in sågen, skall du först kontrollera om stickkontakten är ute ur vägguttaget.*



*Pilen är utmärkt på sågbladet, vilket indikerar rotationsriktningen. Den måste peka i samma riktning som pilen på maskinen, sågbladets tänder måste peka nedåt på framsidan av sågen*

Dra först ut stickkontakten ur vägguttaget, innan sågbladet monteras eller byts ut.

- Ta bort bordets inläggningsbit med hjälp av en skruvmejsel.
- Vrid på sågaxeln helt uppåt (Fig. A, 5). Ta bort mutter och ytterfläns till sågaxeln (Fig. K, riktning A).
- Skjut nu sågbladet över sågaxeln och sätt tillbaka ytterfläns och mutter. Dra åt muttern för hand.
- Använd nu två skruvnycklar, en för flänsen och en för muttern när du drar åt (Fig. K, riktning B).
- Sätt tillbaka bordets inläggningsbit och skruva fast den.

## Användning av geringutrustning

### Fig. A

Genom att vrida på maskinens handtag (4) på sidan kan du ställa in sågbladet till max 45°.

## 4. ARBETSINSTRUKTIONER

### Starta/slå av

#### Fig. A (7)

- Kontrollera att omkopplaren står i läget "1" för att starta slipmaskinen.
- För att koppla ifrån slipen skall du trycka in samma omkopplare till läget "0".
- Håll alltid elsladden borta från rörliga delar.

### Använda geringhandtag

#### Fig. A

- Släpp geringhandtag (4) genom att vrida den yttre delen moturs
- Använd geringhandtag för att ställa in rätt geringsvinkeln för din del genom att vrida den inre delen
- Dra åt geringhandtag genom att vrida den yttre delen medurs

### Använda höjden handtaget

#### Fig. A

- Vrid höjd handtag (5) medurs för att höja sågblad
- Vrid höjd handtag moturs för att sänka sågblad
- Vrid sågklingan cirka 2 mm högre än den totala tjockleken av virket som skall sågas

### Det finns två sågmetoder:

- Sågning i längdriktningen.
- Arbetsstycket sågas igenom efter virkets fiberriktning.
- Sågning på tvären eller kapning.
- Arbetsstycket sågas av på tvären.

Om det gäller paneler (pressat trä) gör vi för det mesta inte skillnad mellan virkets fiberriktning utan kallar vi den metoden när vi sågar bort en del av panelens bredd (längdsågning) och när vi kortar in på längden (sågning på tvären eller kapning).



*För båda sågmetoderna gäller att du alltid använder styrningarna. Såga alltid aldrig utan en styrning!*

Observera! Innan du börjar såga, kontrollera först följande:

1. Sitter sågbladet fast?
2. Sitter alla låsningshandtagen fast?
3. Står längdstyrningen parallell med sågbladet?

4. Fungerar skyddskåpan riktigt?
5. Bär du skyddsglasögon?
6. Går sågbladet inte emot någonstans?



*Det är absolut nödvändigt att iakttä dessa punkter innan du börjar med en verksamhet!*

### Längdsågning

- Lås längdstyrningen vid rätt måttläge och ta bort kapningsstyrningen ur bordssläden (Fig. J)
- Vrid ut sågbladet ca 2 mm högre än den totala tjockleken på det arbetsstycke som ska sågas.
- Tryck lätt på arbetsstycket mot bordet och låt det glida mot kapningsstyrningen.



*Stå minst 3 cm från sågbladets framkant innan du slår på motorn. Arbetsstyckets kant som ligger mot längdstyrningen ska vara helt rak. Håll händerna minst 10 cm, från det sågspår som ska följas.*

- Slå på motorn och vänta tills sågbladet nått sin max hastighet, innan du börjar med sågarbetet.
- Medan du trycker arbetsstycket mot bordet och längdstyrningen, kan du skjuta det mjukt genom sågbladet utan att forcera.
- Dra aldrig tillbaka arbetsstycket. Om det skulle behövas, koppla då först ifrån motorn utan att ändra på arbetsstyckets läge.

### Längdsågning med (vertikal) gering



*Vid detta slags metoder får längdstyrningen enbart stå utmed sågbladets högra sida*

Den här metoden är praktiskt taget samma, förutom att sågbladet sätts i önskad vinkel.

### Tvärsågning

- Ta bort längdstyrningen och sätt tvärstyrningen i höger släde.
- Reglera sågbladets höjd (se längdsågning).
- Tryck arbetsstycket mot tvärstyrningen och håll minst 2,5 cm avstånd från sågbladets framkant.
- Slå på motorn och vänta tills max hastighet upp-nåtts.
- Tryck arbetsstycket mot styrningen och mot



bordet. Skjut det mjukt genom sågbladet. Fortsätt tills BAKOM sågbladet. Slå sen ifrån motorn och håll kvar läget tills sågbladet står helt stilla, innan du tar bort arbetsstycket.

- Dra ALDRIG tillbaka arbetsstycket. Om det skulle behövas, slå först ifrån motorn och håll kvar läget tills sågbladet står helt stilla innan du tar bort arbetsstycket.

### Tvårsågning med vertikal gering

Den här metoden är praktiskt taget den samma, förutom att sågbladet ställs in på önskad vinkel.



*Placera tvärstyrningen enbart på sågbladets högra sida. Såga aldrig för små arbetsstycken. Använd aldrig händerna för att utföra en invecklad arbetsgång.*

### Tvårsågning med horisontal gering

Vid den här metoden gäller det att du nu låser tvärstyrningen i önskad vinkel. Håll arbetsstycket kraftigt mot tvärstyrningen och bordet, innan du börjar såga.

## 5. UNDERHÅLL



*Tillse att maskinen inte är spänningsförändrande när underhållsarbeten utförs på de mekaniska delarna.*

Maskiner har konstruerats för att under lång tid fungera problemfritt med ett minimalt underhåll. Genom att regelbundet rengöra maskinen och hantera den på rätt sätt bidrar du till en lång livslängd för din maskin.

### Transportera sågen:

- Sänk klingan (bild A, 5.) Så mycket som möjligt

### Avbrott

Om maskinen inte fungerar som den ska, anger vi nedan ett antal möjliga orsaker med dithörande åtgärder.

#### 1. Motorn startar inte

- Stickkontakten sitter inte i vägguttaget
- Sladden är inte hel

#### 2. Arbetsstycket klämmer mot klyvkniven under arbetsgången

- Sågbladet ska riktas (Fig. E)

#### 3. Sågnittet är ojämnt

- Sågbladet ska vässas
- Sågbladet har monterats bakvänt
- Sågbladet har belagts med hars eller sågspån
- Sågbladet passar inte till den här arbetsgången

#### 4. Arbetsstycket går mot sågbladets bakkant och hoppar upp

- Längdstyrningen används inte (Fig. E)
- Sågbladet är tjockare än klyvkniven eller så används inte denna
- Sågbladet behöver vässas
- Arbetsstycket hålls inte på plats tills efter sågningen
- Spännknappen på tvärstyrningen sitter lös

#### 5. Höjden och/eller geringhandtaget sitter blockerat

- Sågspån eller damm ska tas bort

#### 6. Motorn har svårt att nå högsta hastighet

- Förlängningskabeln är för tunn och/eller för lång (se handledning)
- Nätspänningen är lägre än 230-240 V~

#### 7. Maskinen vibrerar

- Maskinen är inte fastskruvad vid arbetsbänken
- Stativet står inte vattenpass mot golvet
- Sågbladet är skadat

### Rengöring

Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning. Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts. Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

### Smörjning

Maskinen behöver ingen extra smörjning.

## Driftstörningar

Kontakta servicestället som anges på garantibeviset om ett fel uppstår, t.ex. på grund av en del som är nedsliten. I slutet av den här bruksanvisningen finns en sprängskiss över de delar som kan beställas.

## MILJÖ

För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material. Ta därför tillvara möjligheten att återvinna förpackningen.



*Skadade och/eller kasserade elektriska och elektroniska apparater ska lämnas in enligt gällande miljöregler.*

## Endast för EU-länder

Släng inte elverktyg i hushållsavfallet. Enligt det europeiska WEEE-direktivet 2012/19/EU för avfall från elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning nationellt ska elverktyg som inte längre kan användas samlas in separat och kasseras på ett miljövänligt sätt.

## GARANTI

Garantivillkoren framgår av det separat bifogade garantikortet.

# PÖYTÄPYÖRÖSAHA

TSM1033



*Lue sähkölaitteiden ohjeet aina huolellisesti ennen käyttöä. Ohjeiden avulla ymmärrät laitteen toiminnan paremmin ja osaat välttää tarpeettomia riskejä. Pane ohjekirja huolellisesti talteen vastaisen varalle.*

## Sisällys

1. Tekniset tiedot
2. Turvaohjeet
3. Assennus
4. Työskentelyohjeet
5. Häiriöt

## 1. TEKNISET TIEDOT

Jännite	230-240 V
Taajuus	50 Hz
Kulutettu teho	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
Kierrosnopeus, kuormittamaton	4700/min
Terä kapasiteetti	250 x 30 x 2,8 mm
Halkeamia	T40
Max. työkappaleen korkeus ääressä 90°	74 mm
Max. työkappaleen korkeus ääressä 45°	63 mm
Paksuus jakoveitsen	2.0 mm
Terän vahvuus	1.6-1.9 mm
Pöydän mitat (max)	930 x 625 mm
Paino	22.5 kg
Lpa (äänenpainetaso)	94.8 +3 dB(A)
Lwa (äänentehotas)	107.8 +3 dB(A)

## Tietoja tuotteesta

### Kuva A

1. Suojakupu
2. Pituusohjain
3. Pöytäjatke
4. Viistosahausvipu
5. Korkeusvipu
6. Pituusohjaimen mitta
7. Käynnistyskytkin
8. Terminen suojaus
9. Työpöytä

Tarkista, että, irto-osat ja värusteet eivät ole vaurioituneet kuljetuksen aikana.

## 2. TURVAOHJEET

### Teckenförklaring

Följande symboler används i denna bruksanvisning och på själva maskinen:



*Ilmoittaa henkilövahingon, kuoleman tai työkalun vaurioitumisen vaarasta, jos tämän ohjekirjan ohjeita ei noudateta.*



*Sähköjännite. Tarkista aina, ovatko verkkojännite ja koneen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite yhteen sopivia.*



*Irrota pistoke välittömästi pistorasiasta, jos virtajohto vaurioituu sekä puhdistuksen ja huoltamisen ajaksi.*



*Sinkoavien osien vaara. Pidä ulkopuoliset kaukana työalueelta.*



*Käytä aina suojalaseja!*



*Käytä kuulonsuojaimia.*



*Luokan II kone - Kaksoiseristys - Maadoitettu pistoke ei ole tarpeen.*

**HUOMAUTUS!** Kun käytät sähkötyökaluja suojautua sähköiskun, loukkaantumisen ja tulipalon seuraavat perustiedot turvatoimia on noudatettava. Muista lukea nämä ohjeet ennen kuin käytät tätä sähkötyökalua, pitää turvallisuus kirjanen ja säilyttää se hyvin myöhempää käyttöä varten.

1. Pidä työpaikkasi järjestyksessä ja puhtaana.
  - Sotkuinen työpiste saattaa johtaa epätoivottuihin onnettomuuksiin.
2. Huomioi käyttöympäristön olosuhteet.
  - Älä jätä sähkötyökalua sateeseen.
  - Älä käytä sähkötyökalua kosteassa tai märässä ympäristössä.
  - Varmista riittävä valaistus työkohteessasi.
  - Älä käytä sähkötyökalua paikoissa joissa on tulipalo- tai räjähdysvaara.
3. Suojaa itsesi sähköiskulta.
  - Vältä vartalokontaktia maadoitettuihin

- kohteisiin (esim. putket, lämpöpatterit, uuneihin, jääkaappeihin jne).
4. Pidä muut ihmiset poissa työskentelyalueeltasi
    - Pidä muut ihmiset, varsinkin lapset poissa työpisteeltäsi, älä anna heidän koskea sähkötyökaluusi tai sen johtoon, älä päästä lapsia työskentelyalueen läheisyyteen.
  5. Säilytä sähkötyökaluja turvallisesti, kun et käytä niitä.
    - Kun työkaluja ei käytetä, ne tulee lukita tai säilöä paikkaan joka on kuiva, ja poissa lasten ulottuvilta.
  6. Älä yliuormita sähkötyökalujasi.
    - Työskentelet paremmin ja turvallisemmin määritellyllä tehoalueella.
  7. Käytä sopivia työkaluja.
    - Älä käytä pienitehoisia koneita raskaaseen työhön.
    - Älä käytä työkaluja muihin, kuin niille tarkoitettuihin käyttötarkoituksiin. Et voi esimerkiksi leikata puunhaaroja tai hakata halkoja sahalla.
  8. Käytä oikeanlaista vaateetusta.
    - Älä käytä löyhiä vaatteita tai koruja; ne saattavat tarttua liikkuviin osiin.
    - Ulkona työskennellessäsi on suositeltava käyttää luistamattomia kenkiä.
    - Jos sinulla on pitkät hiukset, käytä hiusverkkoa.
  9. Käytä suojavarusteita.
    - Käytä suojalaseja.
    - Jos työssäsi syntyy pölyä, käytä hengityssuojainta.
  10. Liitä imulaite
    - Jos yhteys imuriin ja keräimeen ovat saatavilla, ne ovat käytettävissä ja oikein kytketty.
  11. Älä käytä johtoa asioihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu.
    - Älä vedä johdosta irrottaessasi sitä pistorasiasta. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä kulmilta.
  12. Kiinnitä sähkötyökalu.
    - Pidä kiristimillä tai ruuvipuristimella kiinni sähkötyökalusta. Se on turvallisempaa, kuin pitää siitä kiinni kädellä.
  13. Vältä luonnottomia työskentelyasentoja.
    - Näin varmistat pidon ja pysyt tasapainossa kokoajan.
  14. Käytä ja huolla sähkötyökalujasi huolellisesti.
    - Pitämällä leikkuusärmät terävinä ja puhtaina, varmistat paremman työskentelyn mahdollisimman turvallisesti.
  - Noudata voitelu- ja latausohjeita.
  - Tarkista virtajohdon kunto säännöllisesti, ja korjauta mahdolliset vauriot ammattilaisella.
  - Tarkista jatkojohdot säännöllisesti, ja korvaa ne uusilla jos voittuneet.
  - Pidä kahvat puhtaina ja kuivina rasvasta ja öljystä.
    15. Irrota sähkötyökalu virtalähteestä.
      - Kytke irti pistorasiasta aina kun et käytä sähkötyökalua, huollat sitä tai kun vaihdat siihen työkaluja, kuten teriä, poria ja leikkureita.
    16. Älä jätä avaimia kiinni työkaluun.
      - Ennen päällekytkemistä varmista, että avaimet ja muut esiasetustyökalut on poistettu.
    17. Vältä kytkemästä virtaa päälle tahattomasti.
      - Kytkiessäsi johtoa pistorasiaan, varmista että sähkötyökalussa ei ole virta päällä.
    18. Käyttö jatkojohtoa työskennellessäsi ulkona.
      - Käyttäessäsi työkalua ulkona, varmista että jatkojohto on kunnollinen ja ulkokäyttöön tarkoitettu.
    19. Ole varovainen.
      - Ole varovainen käyttäessäsi työkalua. Käytä aina tervettä järkeä sähkötyökalujen käytössä. Älä käytä sitä, jos keskittymisesi häiriintyy.
    20. Tarkista työkalu mahdollisten vikojen ja vaurioiden varalta.
      - Ennen työkalun käyttöä turvalaitteet ja vähäisesti vaurioituneen osat tulee tarkistaa kunnolla niiden käyttökunnon arvioimiseksi.
      - Varmista että liikkuvat osat toimivat kunnolla, eivätkä ne ole jumiutuneet tai vaurioituneet. Kaikki osat tulee kiinnittää kunnolla ja että niiden kunto on hyvä työkalun kunnollisen toiminnan varmistamiseksi.
      - Vioittuneet turvalaitteet ja osat tulee korjata tai vaihtaa valtuutetulla korjaajalla, ellei ohjeissa toisin mainita.
      - Vioittuneet katkaisijat tulee vaihtaa huoltoilikkeessä.
      - Älä käytä työkaluja joiden virtakatkaisija kääntyy raja-asennon yli.

**21. HUOMAUTUS!**

    - Muiden työkalujen soveltaminen tai muut lisävarusteet lisäävät loukkaantumisen riskiä.

22. Korjauta sähkötyökalu vain pätevällä sähköasentajalla.

- Tämä työkalu on oleellisten terveysturvien mukainen. Vain pätevä sähköasentaja saa alkuperäisiä osia käyttäen korjata työkalua, koska siitä saattaa aiheutua käyttäjälle loukkaantumiseriski.

### Tärkeitä turvaohjeita

1. Käytettäessä sahanteriä, joiden hampaat ovat kovametallista, on suositeltavaa että käytetään teriä, joiden leikkauskulma on negatiivinen tai kohtalaisen positiivinen. Älä käytä sahanteriä, joiden hampaat on leikattu syvään. Ne voivat tarttua suojakuppuun.
2. Varo: Asenna ensin huolellisesti kaikki osat, ennen kuin aloitat työstämisen. Noudata annettua menettelytapaa.
3. Mikäli et ole tottunut vastaavanlaisen koneen käyttöön, kysy ensin neuvoa ammatti-ihmisiltä, neuvojalta tai teknikolta.
4. Purista tai paina työstettävä kappale aina tukevasti sahanohjainta vasten, ennen kuin aloitat työstämisen. Käytä mieluummin kaikenlaisia puristimia kuin käsiäsi.
5. Tärkeää: Jos työstettäessä kappaleesta pidetään käsin kiinni, pidä kädet vähintään 100 mm: in etäisyydellä sahanterästä.
6. Paina työstettävä kappale aina pöytää vasten.
7. Pidä sahanterä terävänä ja tarkista säännöllisesti, että se pyörii vapaasti ilman epänormaalia värinää. Vaihda sahanterä, mikäli tarpeen.
8. Ennen kuin aloitat työstämisen, anna koneen pyöriä vapaasti, kunnes enimmäiskierrosluku on saavutettu.
9. Koneen kunnossapitämiseksi huolla pöytäsaahakoneen ja sähkömoottorin takana ja alla olevat ilmanottoaukot. Vältä pölytukoksia.
10. Lukitse aina erivät astesäädöt, ennen kuin aloitat työstämisen.
11. Osta ainoastaan sovitettuja sahanteriä, joiden kierrosluku on vähintään 6000 kpm.
12. Käytä ainoastaan oikeanlaista sahanterää. Liian pienet tai suuret sahanterät ovat äärimmäisen vaarallisia.
13. Tarkista säännöllisesti, onko sahanterä mahdollisesti vioittunut. Vaihda sahanterä, mikäli tarpeen.
14. Poista uudesta sahanterästä rasva ja puhdista laipat, ennen kuin asennat uuden terän.

Asenna terä sen jälkeen oikeassa suunnassa ja kiristä laippoja lujasti keskuspultin avulla.

15. Käytä ainoastaan alkuperäisiä laippoja. Muita ei ole sovitettu.
16. Älä koskaan työskentele ilman sahanterän suojakupua.
17. Myös suojakuvun liikkuvan osan oltava asennettuna.
18. Älä koskaan rasvaa sahanterää, kun se pyörii.
19. Pidä kädet aina poissa sahanterän ulottuvilta.
20. Älä koskaan nosta työstettävää kappaletta tarttumalla käsin sahanterää pitkin tai sen takaa.
21. Pidä huoli siitä, että työstettävä kappale ei koskaan osu sahanterää vasten, ennen kuin kone on käynnistetty.
22. Älä koskaan työstä metallia tai kivilajeja tällä koneella.
23. Kun työstät pitkiä kappaleita, käytä tukia.
24. Älä koskaan käytä konetta vaarallisessa ympäristössä, jossa on helposti syttyviä kaasuja tai nesteitä.
25. Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa, ennen kuin olet kytkenyt sen ensin irti virtaverkosta.
26. Jos kuulet epänormaaleja ääniä, yritä löytää niiden lähde tai vie kone tunnustetulle asentajalle tai korjauspajaan.
27. Jos osa on katkennut tai vioittunut, vaihda tai korjaa se välittömästi.
28. Älä koskaan asetu sahanterän ulottuville, vaan seiso sahauspöydän vasemmalla tai oikealla puolella.
29. Käsien on myös oltava sahanterän ulottumattomissa.
30. Käytä aina puukeppiä työstettävän kappaleen työntämiseen sahan läpi, älä käsiäsi.
31. Aseta puu aina sahapöydän etupuolelle ja työnnä sitä sitten kauemmas taakse.
32. Viistosahattaessa käytetään ainoastaan säädettävää ohjainta ja poistetaan pituusohjain. (Kuva J)
33. Älä koskaan käytä pituusohjainta mittana palkkeja lyhennettäessä.
34. Sahanterän tukkeutuessa: sammuta ensin laite ennen kuin alat korjata vauriota.
35. Jotta vältät sen, että työstettävä kappale lyödään takaisin suuntaasi:
  - Käytä aina teräviä sahanteriä;
  - Älä sahaa liian pieniä kappaleita;
  - Älä koskaan päästä työstettävää kappaletta irti, ennen kuin se on työnnetty kokonaan sahan läpi;
  - Älä koskaan ota sahausuojaa pois.

36. Ennen kuin ryhdyt uudelleen sahaamaan, huolehdi siitä, että seisot tukevasti ja että kätesi ovat halutussa asenossa.
37. Älä koskaan käytä koneen puhdistamiseen ohennusaineita. Käytä puhdistamiseen ainoastaan kosteaa liinaa.
38. Älä käytä viallisia tai vääntyneitä teriä.
39. Vaihda kulunut pöytäkappale.
40. Käytä vain valmistajan määrittämiä sahanterät että täytettävä, kun ne on tarkoitettu puun tai vastaavien materiaalien, EN 847-1.
41. Valitse terä leikattavan materiaalin mukaan.
42. Kytke pyörösaha käytön aikana pölynpoistojärjestelmään.
43. Käytä halkaisuterää ja tarkista sen asento.
44. Käytä yläterän suojusta ja tarkista sen asento.
45. Ole varovainen työstäessäsiuria.

#### **Pysäytä kone välittömästi jos:**

- Pistoke tai johto on viallinen.
- Kytkin on viallinen.
- Kone on ylikuumentunut.
- Savua tai käryä erityy.

#### **Laserien käyttöön liittyviä lisäturvallisuusohjeita**

- Älä katso suoraan lasersäteeseen.
- Älä suuntaa lasersädettä ihmisiä tai eläimiä kohti.
- Älä suuntaa lasersädettä voimakkaasti heijastaviin materiaaleihin.
- Älä aseta kovia esineitä laserin optiikkaan.
- Puhdista laserin optiikka pehmeällä ja kuivalla harjalla.
- Laserin saa korjata ainoastaan pätevä teknikko.

#### **Sähköturvallisuus**

Sähkölaitteita käytettäessä on aina noudatettava paikallisia turvamääräyksiä tulipalon, sähköiskujen ja loukkaantumisten välttämiseksi. Lue alla olevat ohjeet ja erilliset turvaohjeet huolellisesti. Säilytä nämä ohjeet!



*Tarkista aina, ovatko verkkojännite ja koneen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite yhteen sopivia.*

#### **Johdon tai pistokkeen vaihtaminen**

Heitä käytöstä poistetut johdot ja pistokkeet heti pois. On vaarallista työntää irrotetun johdon pistoke pistorasiaan.

#### **Jatkojohtojen käyttö**

- Käytä laitteen virtalähteenä aina kuormittamatonta johtoa ja/tai jatkojohtoa, jonka johtimet ovat vähintään 1,5 mm<sup>2</sup>, suojattuna 16A suojalla. Huolehdi siitä, että jatkojohto ei ole pidempi kuin 20 metriä.
- Laite voidaan liittää yksivaiheiseen verkkoon (230-240 V - 50 Hz). Mikäli et ole varma virtalähteen laadusta, kysy ensin neuvoa sähköasentajalta.

#### **Virtalähde**

- Moottori on varustettyylikuormituskytkintä (8). Jos taulukko näki ylikuormitusta, ylikuormitus kytkelaitteen pois päältä automaattisesti suojellapöydän saha ylikuumentumisen. Jossuojakytkin laukaisee, sammuta pöytäsaha käyttämällä ON / OFF kytkin (7) ja odota, kunnes pöytäsaha jäähtyy alaspäin. Painasuojakytkin (8) ja käynnistäpöytäsaha.

## **3. ASENNUS**

#### **Pöydän jatkokappaleiden kiinnitys**

##### **Kuva F**

- Asenna pöydän laajennukset (2kpl) kuten näytetään Kuva.F1
- Kiristä ruuvit (4kpl) kuten näytetään Kuva.F2
- Käytä nupit (4kpl) ja kiristäpöydän laajennukset Kuva.F3

#### **Asennus pölynpoisto**

##### **Kuva I**

- Asenna pölynpoisto kuten näytetään Kuva.I
- Kiinnitä pölynimuri kuten näytetään A (Kuva.I)

#### **Laitteen voi asentaa kahdella tavalla:**

- a. Kiinteä asennus työpenkkiin. Tässä tapauksessa laite on kiinnitettävä työpenkkiin 4 pultilla.
- b. Kiinteä asennus apurunkoon. Tässä tapauksessa laite on kiinnitettävä apurunkoon 4 pultilla, ja alikehys on ankuroitava lattiaan tai lattialevyyyn, jonka mitta on vähintään 1m2.

#### **Pöytäsahan asentaminen työpenkkiin**

##### **Kuva B & C**



*Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.*

Kuva B osoittaa porattavien reikien etäisyyden työpenkissä laitteen kiinnittämiseksi. Poraa reiät, joiden halkaisija on 8mm.



*Käytä laitetta vasta, kun kokonaisuus on asennettu ja ruuvattu kiinni työpenkkiin tai alustaan.*

- Kuva C osoittaa sahattavan osan (310 x 310 mm) niin, että sahanpuru voi pudota sen läpi ja tukkeumat estetään! Ainoastaan, jos et käytä pölynimujärjestelmää!
- Kiinnitä laite pulteilla.
- Jos kehys on käyttänyt sitä tulee kiinnittääalattiaan vähintään 2 ruuviaetujalat (Kuva.H)

## Kokoa alavaunu

### Kuva G

- 1: Luoneliön käyttäen palkkeja D ruuveilla ja muttereilla (tyyppi 1) , varmista palkkeja D1 (2kpl) on sijoitettu yli D2 (Kuva.G1 , ja Kuva.G2) eivät kiristäpultteja vielä
- 2: Asenna palkit B koneeseen ruuveilla tyyppin 2, varmista, että ne on asennettusivuilepöydän laajennukset (Kuva.G3)
- 3: Asenna palkitkoneen vastaavaa Kuva.G4 ja käytä 2 pulttia (tyypin 1) per jalka kiristää
- 4: Asennaaukiolle jalkojen välistä , varmistaD2 palkit ovat sivussapöydän laajennukset
- 5: Varmista, että aukiolla on kiinteä hyvin , ja kiristämutterit ja pultit hyvin (KuvaG5)
- 6: Aseta kumijalat (Kuva.G6)
- 7: Kiristä mutterit ja pultit vaiheesta 1
- 8: Mount liukujalat (x2) ( Kuva.G7)

## Sivuohjaimen asennus ja kiinnitys

### Kuva D

- Kiinnitä alumiininen ohjain (A) ohjainkappaleeseen (B).
- Nyt voit kiinnittää koko sivuohjaimen pöytälevyyn.
- Työnnä sivuohjain toisesta päästään pöytälevyn ohjainprofiiliin (C).
- Säädä alumiininen ohjainprofiili (A) siten, että se päättyy samaan kohtaan sahanterän pään kanssa.

## Suojakiilan ja suojakuvun asennus

### Kuva E

- Käänä sahanterä kokonaan ylös (Kuva.A, 5)
- Asenna korkki Kuva.E1 & Kuva.E2

- Sahauspöydän yläpuolella halkaisuterän ja sahanterän hammasreunan etäisyys ei saa koskaan ylittää viittä millimetriä leikattavan materiaalin kohdalla.
- Halkaisuterän kärjen etäisyys hampaan kärjestä ei saa ylittää viittä millimetriä, katso Kuva E3.

## Sahanterän asennus

### Kuva K



*Irrota ensin pistoke pistorasiasta, ennen kuin asennat tai vaihdat sahanterän.*



*Sahanterään on merkitty sen kiertosuunta. Nuolen on osoitettava koneessa olevan nuolen osoittamaan suuntaan, sahanterän hampaiden on osoitettava alaspäin sahan etuosassa*

- Irrota pöytäjatke. Käytä ruuvitaltaa.
- Käänä sahan akseli kokonaan ylös (Kuva A, 5). Irrota sahan akselin mutteri ja uloin laippa (Kuva K, suunta A).
- Työnnä nyt sahanterä sahan akselin yli ja aseta uloin laippa ja mutteri takaisin paikalleen. Kiristä mutteri käsin.
- Käytä nyt 2 avainta, yhtä laippaan ja toista mutteriin ja kiristä (Kuva K, suunta B).
- Aseta pöytäjatke takaisin paikalleen ja ruuvaa kiinni.

## Viistosahauslaitteen käyttö

### Kuva A

Koneen sivulla olevaa (4) vipua kääntämällä voit säätää sahanterän enintään 45 asteeseen.

## 4. TYÖSKENTELYOHJEET

### Virran kytkeminen/Virran katkaiseminen

#### Kuva. A (7)

- Kone käynnistetään työntämällä pääkatkaisija "1"-asentoon.
- Kone pysähtyy, kun katkaisija työnnetään "0"-asentoon.
- Pidä sähköjohto aina poissa koneen liikkuvista osista.

## Käyttämällä viistosahausvipu

### Kuva. A

- Vapauta viistosahausvipu (4) kiertämällä ulompi osa vastapäivään
- Käytä viistosahausvipu asettaa jiirauskulma oikealle sinun leikkaus kääntämällä sisäosan
- Kiristä viistosahausvipu kiertämällä ulompi osa myötäpäivään

## Käyttämällä korkeus kahvan

### Kuva. A

- Käännä korkeus kahva (5) myötäpäivään nostaa sahanterän
- Käännä korkeus kahvaa vastapäivään alentaa sahanterän
- Käännä sahanterän noin 2 mm suurempi kuin koko paksuus puun on sahattu

## On olemassa kaksi sahausmenetelmää:

- Pitkittäissahaaminen
- Työstettävä kappale sahataan puun syyn suuntaisesti.
- Poikittaissahaaminen tai lyhentäminen
- Työstettävä kappale sahataan poikki.

Mikäli kyseessä on paneeli, emme useimmiten tee eroa puun syyn välillä, vaan nimitämme menetelmän, kun sahaamme paneelin leveydestä osan (pitkittäissahaaminen) ja kun lyhennämme pituutta (poikittaissahaaminen tai lyhentäminen).



*Käytä kumpaankin sahausmenetelmään yhtä ohjaimista. Älä koskaan sahaa ilman ohjainta!*

Varo! Ennen kuin aloitat sahaamisen, tarkista seuraavat:

1. Onko sahanterä lujasti kiinni?
2. Ovanko kaikki lukitusvivut lujasti kiinni?
3. Onko pituusohjain sahanterän kanssa saman suuntainen?
4. Toimiiko suojakupu oikein?
5. Käytätkö suojalaseja?
6. Osuuko sahanterä johonkin?



*On ehdottoman välttämätöntä, että näistä kohdista on huolehdittu ennen työn aloittamista!*

## Pitkittäissahaaminen

- Lukitse pituusohjain oikeaan mitta-asentoon ja irrota lyhennysohjain pöydän ohjaimesta (Fig. J).
- Käännä sahanterää n. 2 mm korkeammalle kuin sahattavan puun kokonaispaksuus.
- Paina puuta kevyesti pöytää vasten ja anna sen liukua pituusohjainta vasten.



*Pysy poissa vähintään 3 cm. sahanterän etuosasta käynnistäessäsi moottorin. pituusohjainta vaste olevan puun sivun täytyy olla kokonaan suorassa. pidä kädet vähintään 10 cm. etäisyydellä poissa seurattavasta sahausjärjestä.*

- Käynnistä moottori ja odota, kunnes sahanterä on saavuttanut enimmäiskierrosluvun, ennen kuin aloitat sahaamisen.
- Samalla kun painat puuta pöytää ja pituusohjainta vasten, voit työntää puuta varovasti ja pakottamatta sahanterän läpi.
- Älä koskaan vedä työstettävää kappaletta taaksepäin. Mikäli se kuitenkin on välttämätöntä, sammuta ensin moottori MUUTTAMATTA työstettävän kappaleen asemaa.

## Pitkittäissahaaminen (kohtisuorassa viisteessä)



*Tämä menetelmä on käytännöllisesti sama kuin yllä, paitsi että sahanterä asennetaan haluttuun kulmaan.*

Tällaisten menetelmien kohdalla pituusohjain saa olla ainoastaan sahanterän oikealla puolella.

## Kapeiden työstettävien kappaleiden pitkittäissahaaminen



*Lähde siitä, että tällainen työstäminen on äärimmäisen vaarallista.*

Suorita kaikki tarpeelliset varoimet ja työnnä työstettävä kappale läpi (sahanterän taakse asti) muovisella apukappaleella käden sijaan.

## Poikittaissahaaminen

- Irrota pituusohjain ja aseta poikittaishjain oikeanpuoleiseen ohjaimen.
- Säädä sahanterän korkeus (katso



pitkittäissahaaminen).

- Paina työstettävä kappale poikittaisohjainta vasten ja pidä vähintään 2,5 cm etäisyys sahanterän etuosaan.
- Käynnistä moottori ja odota, kunnes enimmäiskierrosluku on saavutettu.
- Paina työstettävä kappale ohjainta ja pöytää vasten. Työnnä puuta varovasti sahanterän läpi. Jatka sahanterän takaosaan asti. Sammuta sen jälkeen moottori ja pidä tämä asento, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt, ennen kuin otat puun pois.
- Älä koskaan vedä puuta taaksepäin. Mikäli se kuitenkin on välttämätöntä, sammuta moottori ja pidä tämä asento, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt.

### Poikittaissahaaminen pystysuorassa viisteessä

Tämä menetelmä on käytännöllisesti sama kuin yllä, paitsi että sahanterä asennetaan haluttuun kulmaan.



*Aseta poikittaisohjain ainoastaan sahanterän oikealle puolelle. Älä koskaan sahaa liian pieniä puun kappaleita. Älä koskaan käytä käsiä vaikeiden toimintojen suorittamiseen.*

### Poikittaissahaaminen vaakasuorassa viisteessä

Tätä menetelmää käytettäessä on tarkoitus lukita poikittaisohjain toivottuun kulmaan. Pidä työstettävää kappaletta voimalla poikittaisohjainta ja pöytää vasten painettuna, ennen kuin aloitat lyhentämisen.

## 5. HUOLTO



*Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.*

Koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella. Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekkin vaikuttaa koneen käyttöikään.

### Kuljettaminen saha:

- Laske terä (kuva., 5) niin paljon kuin mahdollista

### Häiriöt

Siinä tapauksessa, että laite ei toimi kunnolla, mainitsemme alla muutamia mahdollisia syitä ja niiden ratkaisuja.

#### 1. Moottori ei käynnisty

- Pistoke ei ole pistorasiassa
- Johdossa on häiriö

#### 2. Työstettävä kappale puristuu työstön aikana suojakiilaa vasten

- Sahanterä on kohdistettava (katso käyttöohje)

#### 3. Sahan leikkausjälki ei ole tasainen

- Sahanterä on teroitettava
- Sahanterä on asennettu väärin päin
- Sahanterässä on hartsia tai sahanpurua
- Sahanterä ei sovellu tähän työstöön

#### 4. Työstettävä kappale osuu sahanterän takaosaan ja ponnahtaa

- Suojakiila on kohdistettava (katso käyttöohje)
- Pituusohjainta ei käytetä
- Sahanterä on paksumpi kuin suojakiila tai suojakiilaa ei käytetä
- Sahanterä on teroitettava
- Työstettävää kappaletta ei pidetä paikallaan sahaamisen päättymiseen asti
- Poikittaisohjaimen kiristysnuppi on irti

#### 5. Korkeus- ja/tai viistosahauskahva on lukittu

- Sahanpuru ja pöly on poistettava

#### 6. Moottori saavuttaa vaivalloisesti enimmäiskierrosluvun

- Jatkojohto on liian ohut ja/tai pitkä (katso käyttöohje)
- Verkkojännite on alhaisempi kuin 230-240V.

#### 7. Kone tärisee

- Koneetta ei ole ruuvattu kiinni työpenkkiin
- Alusta ei ole vaakasuorassa lattiaan nähden
- Sahanterä on vahingoittunut

### Puhdistaminen

Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina. Jos lika on pinnytynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia

kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

### Voitelu

Konetta ei tarvitse voidella.

### Häiriöt

Jos kone vikaantuu esimerkiksi osan kulumisen johdosta, ota yhteys takuukortin huoltopisteeseen. Tämän käyttöoppaan takasivulla on hajotuskuva, jossa on lueteltu tilattavissa olevat osat.

## YMPÄRISTÖ

Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen. Kierrätä se.



*Vioittuneet tai käytöstä poistettavat sähkölaitteet on toimitettava asianmukaiseen kierrätyspisteeseen.*

### Vain EC-maille

Älä hävitä sähkölaitteita kotitalousjätteen mukana. Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-standardin 2012/19/EU ja vastaavien paikallisten lakien mukaisesti käytetyt sähkölaitteet on hävitettävä erilliskeräyksessä ympäristöystävällisesti.

## TAKUU

Lue takuuehdot koneen mukaan liitetystä takuukortista.

## ASZTALI FŰRÉS Z

TSM1033

### Köszönjük, hogy ezt a Ferm terméket választotta!

Választásával kítűnő géphez jutott, amelyet Európa egyik vezető szállítója forgalmaz. A Ferm által szállított gépek a legszigorúbb biztonsági és teljesítmény követelményeknek is megfelelnek. Cégfilozófiánk részeként kítűnő ügyfélszolgálatot nyújtunk, mindenre kiterjedő jótállással. Bízunk benne, hogy sokáig fogja élvezni ezt a terméket.

**A szövegben megadott számok a 2-5. oldal ábráira hivatkoznak.**



A készülék használata előtt alaposan tanulmányozza át a kezelési útmutatót. Ismerkedjen meg a készülék funkcióival és kezelésének alapjaival. A készüléket a megadott útmutatások szerint szervizelje, hogy biztosítsa megfelelő működését. A használati útmutatót és a kísérő dokumentációt tartsa mindig a gép közelében.

### Tartalom

1. Műszaki adatok
2. Biztonsági útmutató
3. Szerelési útmutató
4. A gép kezelése
5. A gép karbantartása

## 1. MŰSZAKI ADATOK

Feszültség	230-240 V~
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény:	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
Üresjárat fordulatszám:	4700/perc
Fűrészkorong méretei:	250 x 30 x 2,8 mm
Fogak száma:	T40
Max munkadarab magasság 90°	74 mm
Max munkadarab magasság 45°	63 mm
Vastagsága hasítókés	2.0 mm
Penge vastagsága	1.6-1.9 mm
Asztal méretei (max)	930 x 625 mm
Súly	22.5 kg
Lpa (hangnyomásszint)	94,8 dB(A) K=3dB
Lwa (zajszint)	107,8 dB(A) K=3dB

### Termékinformáció

#### A ábra

1. Védőburkolat
2. Vezetősín
3. Asztalbetét
4. Ferdeszög állító fogantyú
5. Magasságállító fogantyú
6. Vezetősín beállítója
7. Be-/kikapcsoló gomb
8. Biztonsági hőkapcsoló
9. Munkaasztal

Először ellenőrizze, hogy a gép nem sérült-e meg szállítás közben, illetve hogy minden alkatrész és tartozék hiánytalanul benne van-e a csomagban.

## 2. BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ

### A szimbólumok jelentése



Arra figyelmeztet, hogy a jelen kézikönyvben lefektetett biztonsági előírások be nem tartása személyi sérüléshez, halálos balesethez vagy a szerszám károsodásához vezethet.



Feszültség jelenlétét jelzi.



Karbantartás előtt, illetve a tápkábel sérülése esetén azonnal húzza ki a gép dugaszát a konnektorból.



Tartsa távol a szemlélődőket.



Mindig viseljen szemvédő felszerelést!



Vegyen fel hallásvédelmet.



II érintésvédelmi osztályú gép - Kettős szigetelés: földvezeték nélküli csatlakozó aljzatról is használható.

**FIGYELEM!** Az elektromos szerszámok használatakor hogy megvédjék az áramütés, sérülés és tűz ellen, a következő alapvető biztonsági intézkedéseket be kell tartani.

Vigyázzon és olvassa el az összes utasítást, mielőtt ezt az elektromos szerszámot használná, tartsa meg a biztonsági füzetet, és őrizze meg későbbiekben is.

1. Mindig tartsa munkahelyét tisztán és rendezve.
  - Egy rendetlen munkahely nem kívánt balesetekhez vezethet.
2. Vegye figyelembe a környezeti befolyásokat.
  - Ne tegye ki az elektromos kéziszerszámot az esőbe.
  - Ne használja az elektromos kéziszerszám nedves vagy vizes környezetben.
  - Győződjön meg arról, hogy a munkaterületen elegendő világítás van.
  - Ne használja az elektromos kéziszerszámot ahol fennáll tűz vagy robbanásveszély.
3. Hogy megvédje magát az áramütéstől.
  - Ne érjen hozzá földelt részekhez (például csövek, radiátorok, elektromos tűzhelyek, hűtőszekrények stb).
4. Tartsa másokat távol
  - Tartsa más embereket távol, különösen a gyermekeket, ne hagyja őket, hogy érintsék meg az elektromos kéziszerszámát vagy kábelt, és tartsa a gyerekeket távol a munkaterülettől.
5. Tartsa biztonságban a használaton kívüli elektromos szerszámokat.
  - A nem használt elektromos eszközöket le kell zárni, vagy tárolni egy helyt, amely száraz és a gyermekeknek nem elérhető.
6. Ne terhelje túl a szerszámot.
  - A munka jobb és biztonságosabb a megadott erő-tartományban.
7. Használja a megfelelő elektromos szerszámot.
  - Ne használjon alacsony fogyasztású gépeket a nehéz munkához.
  - Ne használja az elektromos szerszámot nem szánt más célokra. Például nem lehet gallyak vagy egy fadarabot egy Kézi fűrészrel vágni.
8. Viseljen megfelelő ruhát.
  - Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket; bekaphatják a mozgó alkatrészek.
  - Ha a szabadban dolgozik, csúszásbiztos lábbeli ajánlott.
  - Ha a haj hosszú, viseljen egy hajhálót.
9. Használjon védőfelszerelést.
  - Viseljen védőszemüveget.
  - Ha végez olyan munkát, amely port hoz létre, használjon léghőmaszkot.
10. Csatlakoztassa a vákuum készüléket.
  - Ha kapcsolat a vákuumhoz és az elkapóhoz rendelkezésre állnak akkor tudja hogy ezek csatlakoztatva és használva vannak.
11. Ne használja fel a kábelt egy olyan célra, amire nem alkalmas.
  - Ne használja a kábelt a csatlakozóhoz hogy húzza ki az aljzatból. Óvja a kábelt a hőtől, olajtól és éles élektől.
12. Biztosítsa az elektromos kéziszerszámot.
  - Használjon fogókat vagy egy satut, hogy tartsa az elektromos kéziszerszámot. Ez biztonságosabb, mint a kezével.
13. Kerülje az abnormális testtartást.
  - Ez biztosítja a stabilitást és egyensúlyban tartja mindenkor.
14. Tartsa fenn igényel az eszközöket.
  - Tartsa a vágószerszámokat élesen és tisztán, ez biztosítja, hogy jobban működjön, valamint hogy a lehető legbiztonságosabb legyen.
  - Kövesse a kenésre és a szerszámcsere utasításokat.
  - Ellenőrizze az elektromos kéziszerszám csatlakozó kábelét rendszeresen és hagyja hogy egy képzett szakember megjavítsa a károkát.
  - Ellenőrizze a hosszabbítókábeleket rendszeresen és cserélje ki őket, ha azok sérültek.
  - Tartsa a fogantyúkat szárazon, tisztán és zsírmentesen és olajmentesen.
15. Húzza ki az elektromos kéziszerszámot a hálózati aljzatból.
  - Amikor nem használja az elektromos szerszámot, ha folytat karbantartást és amikor módosítja a eszközöket, mint a pengét, fúrókat és vágókat.
16. Ne hagyja a kulcsot a gép belsejébe.
  - Bekapcsolás előtt győződjön meg arról, hogy a kulcsok és beállítási eszközök tiszták.
17. Kerülje akaratlanul bekapcsolni az elektromos szerszámot.
  - Ellenőrizze, hogy miközben csatlakoztatja a dugót a konnektorba, hogy a készülék ki van kapcsolva.
18. Használja a hosszabbító kábeleket a szabadteren.
  - Amikor a szerszámot kültéren használja győződjön meg arról, hogy a megfelelő és jóváhagyott jelölt hosszabbító kábelt

használja.

19. Legyen figyelmes.

- Vigyázzon, hogy mit csinál. Mindig használja a józan eszét az elektromos szerszám használata közben. Ne használja a gépet, ha zavart.

20. Ellenőrizze az elektromos kéziszerszámot esetleges károkért.

- Az elektromos kéziszerszámnak használata előtt, a biztonsági felszerelés, vagy enyhén sérült részeket megfelelően kell ellenőrizni annak érdekében, hogy értékeljék, működőképes állapotát.
- Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek megfelelően működnek, hogy nem szorulnak-e vagy megsérültek-e az alkatrészek. Minden egyes részt megfelelően kell felszerelni és hogy teljesítsenek a feltételeket annak érdekében, hogy biztosítsák a megfelelő működése az elektromos kéziszerszámnak.
- A sérült biztonsági berendezéseket és alkatrészeket meg kell javítani vagy cserélni egy elismert szakműhelyben, kivéve, ha másként nem rendelkezik az utasításokban.
- A sérült csatlakozásokat egy szervizzel kell helyettesíteni.
- Ne használjon elektromos eszközöket, amelyeken a csatlakozó ki van csatlakozva.

21. FIGYELEM!

- A más alkalmazási eszközöknek vagy egyéb kiegészítők használata növelheti a sérülés kockázatát.

22. Hagya hogy a szerszámot egy képzett villanyszerelő javítsa.

- Ez az elektromos kéziszerszám megfelel a vonatkozó egészségügyi és biztonsági előírásoknak. A képzett villanyszerelő kizárólag eredeti pótalkatrészek végezhet javításokat; ez azért van, mert ott lehet egy sérülés veszély a felhasználó számára.

**Kiegészítő biztonsági előírások**

1. Amikor kemény (szénhegyű) fémfogakkal ellátott fűrészkorongot használ, ajánlatos a koronggal negatív vagy enyhén pozitív vágási szögben fűrészelni. Mélyen bevágott fogú fűrészkorongot ne használjon. Annak a fogai belekaphatnak a védőburkolatba.
2. Figyelem: A munka megkezdése előtt gondosan szerelje fel a fűrész minden részét. Végezze el a

bemutatott műveletet.

3. Ha nem ismeri a gép használatát, javasoljuk, hogy kérjen tájékoztatást szakembertől, oktatótól vagy technikustól.
4. A művelet megkezdése előtt mindig szorítsa le vagy nyomja a munkadarabot erősen a vezetősínhez. Inkább használjon bármilyen más lezszorító szerkezetet, mint a kezét.
5. Fontos: Ha kézzel tartja a munkadarabot, a keze legalább 100 mm távolságra legyen a fűrészkorongtól.
6. Mindig nyomja a munkadarabot a munkaszalhoz.
7. Tartsa élesen a fűrészkorongot, és rendszeresen ellenőrizze, hogy szabadon, rendellenes vibráció nélkül forog-e. Szükség esetén cserélje ki.
8. Hagyja a korongot szabadon forogni, amíg fel nem veszi a teljes fordulatszámot, és csak azután kezdje a fűrészelést.
9. Tartsa karban a gép hátulján, alján és a villanymotoron elhelyezkedő levegőbemeneti nyílásokat, hogy a gép hosszabb élettartamú legyen. A felgyülemlett fűrészport el kell takarítani.
10. A munka megkezdése előtt mindig reteszelve a beállított vágási szöget.
11. Csak megfelelő, legalább 6 000 percnkénti fordulatszámú fűrészkorongokat vásároljon.
12. Csak a megfelelő fűrészkorongot használja. A túl kis vagy túl nagy fűrészkorong használata rendkívül veszélyes.
13. Vizsgálja át a fűrészkorongot, nincsenek-e rajta hibák. Szükség esetén cserélje ki.
14. Az új fűrészkorongot zsírozza be, és beszerelés előtt kenje meg a karimát. Ezután szerelje be a fűrészkorongot a helyes irányban, majd a karimát húzza meg erősen a középső csavarral.
15. Csak eredeti karimát használjon fel. A többi típus egyike sem megfelelő.
16. Soha ne dolgozzon a géppel, amíg a védőburkolat nincs a helyén.
17. A védőburkolat mozgatható részét is fel kell szerelni.
18. Forgásban lévő fűrészkorongot soha ne zsírozzon.
19. A kezét mindig tartsa távol a fűrészkorong útjától.
20. Soha ne vegye fel a munkadarabot úgy, hogy a fűrészkorong mentén vagy mögött kézzel megfogja.
21. Ügyeljen arra, hogy a gép bekapcsolása előtt a

- munkadarab ne érjen a fűrészkoronghoz.
22. Fémet vagy követ soha ne vágjon ezzel a géppel.
  23. A hosszú munkadarabokat támasztékokkal támassza alá.
  24. Soha ne használja a gépet veszélyes környezetben, ahol gyúlékony gázok vagy folyadékok vannak jelen.
  25. A gépet soha ne hagyja felügyelet nélkül, amíg a dugaszát ki nem húzta a konnektorból.
  26. Ha rendellenes zajt hall, próbálja kideríteni, honnan ered, vagy pedig juttassa el a gépet egy elismert szerelőhöz vagy javítóműhelybe.
  27. Ha a gép valamely alkatrésze törött vagy sérült, azonnal cserélje ki vagy javítsa meg.
  28. Soha ne álljon a fűrészkorong útjába, hanem a fűrészasztal bal vagy jobb oldalán helyezkedjen el.
  29. Kezét ugyanúgy a fűrészkorong útja mellé tegye.
  30. A munkadarabot mindig fa tolóúddal tolja át a fűrészre.
  31. A faanyagot mindig a fűrészasztal elejére helyezze, majd tolja tovább hátrafelé.
  32. Ferdevágáshoz csak az állítható vezetőelem használható, a vezetősínt le kell szerelni. (J ábra)
  33. Soha ne használja a vezetősínt vonalvezetőként gerendák vágásánál.
  34. Ha a fűrészkorong beszorult: először kapcsolja ki a gépet, majd csak azután keresse a hibát.
  35. A következő intézkedésekkel előzze meg, hogy a munkadarab Ön felé visszarúgjon:
    - Mindig éles fűrészkorongot használjon.
    - Túl apró munkadarabokat ne fűrészljen.
    - Csak akkor engedje el a munkadarabot, amikor már teljes egészében áttolta a fűrészre.
    - A vezetőelemet mindig a fűrészkoronggal párhuzamosra állítsa.
    - Soha ne vegye le a fűrész védőburkolatát.
  36. Mielőtt folytatná a fűrészelést, bizonyosodjon meg arról, hogy stabilan áll a lábán, és a keze is a megfelelő helyzetben van.
  37. A gépet soha ne tisztítsa hígítóval. Csak nedves ronggyal tisztítsa.
  38. Sérült vagy deformálódott fűrészkorongot ne használjon.
  39. Cserélje ki az elkopott asztalbetétet.
  40. Csak akkor használja a gyártó által megadott fűrészlapok, amelyek megfelelnek mikor szánják dolgozik fát vagy hasonló anyagot, EN 847-1.
  41. Tartsa szem előtt, hogy a megfelelő korong kiválasztása a fűrészelni kívánt anyagtól függ.

42. A körfűrészeket csatlakoztassa porgyűjtőhöz, amikor munkát végez velük.
43. A hasítókéss használata és helyes beállítása
44. A fűrészkorong felső védőfedelének használata és helyes beállítása.
45. Hasításnál legyen óvatos.

Azonnal kapcsolja ki a szerszámot, ha az alábbiak valamelyikét észleli:

- Hibás a dugasz vagy a tápkábel.
- Hibás a kapcsoló.
- A gép túlmelegszik.
- Füstöt érzékel vagy az égő szigetelés szagát érzi.

### Elektromos biztonság

Elektromos gépek használata során mindig tartsa be az országban érvényes munkavédelmi előírásokat, hogy csökkentse a tűz, az elektromos áramütés és a személyes sérülések kockázatait. Olvassa el a következő biztonsági utasításokat és a géphez tartozó biztonsági utasításokat is.



*Mindig ellenőrizze, hogy a hálózat feszültsége megfelel-e a gép adattáblájának.*

### Kábel vagy dugasz cseréje

Azonnal dobja ki a régi kábeleket és csatlakozókat, miután azokat kicserélte újakra. Lötyögő kábel dugaszát veszélyes a konnektorra dugaszolni.

### Hosszabbító használata

- Ehhez a géphez tartozékként mindig használjon terheletlen vezetékét és/vagy hosszabbító kábelt, amelynek keresztmetszete legalább 1,5 mm<sup>2</sup>, és 16 amperes biztosítékkal van védve. A hosszabbító kábel ne legyen 20 méternél hosszabb.
- Ez a gép egyfázisú hálózatra (230-240 V/50 Hz) kapcsolható. Ha kétségei vannak a hálózat földelésével kapcsolatban, forduljon villanyszerelőhöz.

### Tápegység

- A motor fel van szerelve egy túlterhelés kapcsolóval (8). Ha a asztali fűrészt túlterhelés, a túlterhelés kapcsoló kikapcsolja a készülék automatikusan kikapcsol, hogy megvédje a asztali fűrészt a túlmelegedéstől. Ha a túlterhelés kapcsoló kapcsol, kapcsolja ki a

asztali fűresz az ON / OFF kapcsolót (7), és várja meg, amíg a asztali fűresz lehűl. Ezután nyomja meg a túlterhelés kapcsolót (8), és indítsa újra a asztali fűresz.



*Csak akkor kezdje használni a gépet, miután teljesen összeszerelte és a munkasztalra vagy a keretre csavarozta.*

### 3. SZERELÉSI ÚTMUTATÓ

#### Az asztaltoldatok szerelése

##### F ábra

- Állítsuk össze asztal kiterjesztések (2db) , mint látható ábra.F1
- Húzza meg a csavarokat (4 darab) , mint látható ábra.F2
- A gombok (4db) , hogy húzza az asztal kiterjesztések ábra.F3

#### Az elszívás szerelése

##### I ábra

- Állítsuk össze elszívás, mint látható ábra.I
- Erősítse porszívó, mint látható A ábra.I

#### A gép munkasztalra vagy kiegészítő keretre szerelése

Ez a gép helyhez kötött használatra készült, biztonsági okokból mindig szilárdan rögzíteni kell, és tilos mozgó alkalmazásokhoz használni.

#### A gépet két módon telepítheti:

- Helyhez kötött gépként munkapadra.  
Ez esetben a gépet 4 csavarral kell a munkasztalhoz rögzíteni.
- Helyhez kötött gépként kiegészítő keretre. Ez esetben a gépet 4 csavarral kell a kiegészítő kerethez rögzíteni, a keretet pedig padlózatához vagy legalább 1 négyzetméter felületű padlólemezhez kell erősíteni.

#### Az asztali fűrész munkasztalra szerelése

##### B és C ábra



*Mielőtt a fűrészzen állítást végez, húzza ki a dugaszát a konnektorból.*

A B ábrán látható a gép rögzítése céljából a munkasztalra készítendő furatok távolsága. 8 mm-es furatokat készítsen.

- A C ábrán látható a kifűrészelendő rész (310 x 310 mm), amelyen keresztül a fűrészpor kihullik, és nem gyülemlik fel! Csak ha nem használ porelszívó rendszert!
- Rögzítse csavarokkal a gépet.
- Ha a keret használják azt kell rögzíteni , hogy a padlóra legalább 2 csavar az elülső lábak (Ábra.H)

#### Tartóváz szerelése

##### G ábra

- 1 : Hozzon létre a tér használatával gerendák D csavarokkal és anyákkal szállítjuk (1-es típusú) , győződjön meg róla, gerendák D1 (2db) kerülnek át D2 (ábra.G1 , és ábra.G2) ne húzza meg a csavarokat még
- 2 : a Mount gerendák B gépen csavarokkal 2-es típusú , győződjön meg róla, hogy vannak szerelve az oldalán a táblázat kiterjesztések (ábra.G3)
- 3 : a Mount gerendák A gépen , mint a ábra.G4 és használata 2 csavart (1-es típusú) per lábát húzza
- 4 : Fel kell szerelni a téren a lábai között , ellenőrizze, hogy a D2 gerendák oldalán az asztal kiterjesztések
- 5 : Ellenőrizze, hogy a tér rögzített is, és húzza meg az anyákat és csavarokat is (ábra.G5)
- 6 : Place gumi láb (ábra.G6)
- 7 : Az anyákat és csavarokat a lépést 1
- 8. Közéleben Mount csúszó láb (x2) ( Ábra.G7 )

#### A vezetősín szerelése és rögzítése

##### D ábra

- Erősítse az alumínium vezetősínt (A) a helyzetbeállító blokkhoz (B).
- Most már a teljes vezetősínt az asztal tetejéhez rögzítheti.
- Csúsztassa a vezetősínt a helyzetbeállító sín (C) egyik végén át az asztal teteje fölé.
- Állítsa az alumínium vezetősín profilt (A) olyan helyzetbe, hogy a vége a fűrész hátsó szélénél legyen.

## A hasítóké és a védőburkolat szerelése

### E. ábra

- Fordítsa a fűrészkorongot teljesen felfelé (Ábra.A, 5)
- Szerelje fel a sapkát (Ábra.E1 & Ábra.E2)
- A fűrészasztal felett a hasítóké és a fűrészkorong fogazott pereme közötti sugárirányú távolság egy pontnál sem haladhatja meg az 5 mm-t a beállított vágási mélységnél.
- A hasítóké hegye nem lehet 5 mm-nél mélyebben, mint a fog felső része (Ábra. E3).

## A fűrészkorong felszerelése

### K. ábra



*Fűrészkorong felszerelése vagy cseréje előtt húzza ki a gép dugaszát a konnektorból.*



*A körfűrészlapon látható nyíl a forgásirányt jelzi. A nyílnak a gépen található nyíllal megegyező irányba kell mutatnia; a körfűrészlap fogainak lefelé, a fűrészgép homlokzata felé kell mutatnia.*

- Vegye ki az asztalbetétet. Ehhez használjon csavarhúzóat.
- Fordítsa a fűrész tengelyét teljesen felfelé (Ábra.A, 5) Csavarja ki az anyát, és vegye le a külső karimát a fűrész tengelyéről (Ábra.K, irányba A).
- Ezután csúsztassa át a fűrészkorongot a fűrész tengelyén, tegye vissza a külső karimát és az anyát. Kézzel húzza meg az anyát.
- Használja a 2 kulcsot: egyiket a karimához, másikat az anyához, és húzza meg őket (Ábra.K, irányba B).
- Ezután tegye vissza az asztalbetétet az asztalba, és rögzítse.

## A ferdeszög beállító használata

### A ábra

A gép oldalánál lévő (4) fogantyú forgatásával állíthatja a fűrészkorongot legfeljebb 45°.

## 4. A GÉP KEZELÉSE

### Bekapcsolás/Kikapcsolás

#### Ábra. A (7)

- A kapcsolót állítsa az "I" es fokozatra a gép bekapcsolásához.
- A gép kikapcsolásához állítsa a kapcsolót a "0" fokozatba.
- A hálózati zsinórt mindig tartsa távol a mozgó részekről.

### Használata gérvágó fogantyú

#### Ábra. A

- Engedje gérvágó kart (4) az óramutató járásával ellentétes irányba a külső rész
- A gérvágó kart állítsa a jobb gérszögben a szabászati elforgatásával a belső rész
- Húzza mitre fogantyú elforgatásával a külső része az óramutató járásával megegyező

### A magassága fogantyú

#### Ábra. A

- Kapcsolja magassága fogantyú (5) balról jobbra, hogy növelje a fűrészhez
- Kapcsolja magassága kezelni az óramutató járásával ellentétes, hogy csökkentse a fűrészhez
- Kapcsolja be a fűrészlap körülbelül 2 mm-rel magasabb, mint a teljes vastagsága a fa lenni, megmunkálás

### Fűrészelési útmutató

Két fűrészelési mód van:

- Hosszanti fűrészelés  
A munkadarab fűrészelése a fa erezetének hosszában.
- Keresztvágás vagy elmetszés  
A munkadarab keresztirányú elfűrészelése

Ha falapról van szó, általában nem teszünk különbséget a fa erezete között, de így nevezzük azt a módot, amikor levágunk egy darabot falap szélességéből (hosszanti fűrészelés), és amikor levágjuk a hosszát (keresztvágás vagy elmetszés).



*Mindkét módnál valamelyik vezetősínt használni kell. Ezért vezetősín nélkül soha ne fűrészljen!*



## Figyelem! Fűrészelés megkezdése előtt ellenőrizze a következőket:

1. Biztonságosan rögzítve van a fűrészkorong?
2. Minden zárófogantyú rögzítve van?
3. A vezetősín párhuzamos a fűrészkoronggal?
4. Megfelelően működik a védőburkolat?
5. Van a kezelőn védőszemüveg?
6. A fűrészkorong nem súrlódik semmihez?



*Ezeket mindenképpen ellenőrizni kell a fűrészelés megkezdése előtt!*

## Hosszanti fűrészelés

- Rögzítse a vezetősínt a megfelelő helyzetébe, és vegye le az asztal tartóvázáról a keresztvezető elemet J Abra.
- Fordítsa a fűrészkorongot a fűrészrendő faanyag teljes vastagságánál kb. 2 mm-rel magasabbra.
- Nyomja finoman lefelé a fát az asztal irányában, hogy a vezetősínhez érjen.



*Maradjon legalább 3 cm- távolságra a fűrészkorong elejétől, mielőtt bekapcsolja a motort. A fának a vezetősínhez támaszkodó oldala teljesen egyenes legyen. Kezét tartsa a fűrészkorong útjától legalább 10 cm-re.*

- Kapcsolja be a motort, várja meg, amíg a fűrészkorong felveszi a teljes fordulatszámot, és csak azután kezdje a fűrészelést.
- A faanyagot az asztalhoz és a vezetősínhez nyomva óvatosan, erőltetés nélkül tolja át a fűrészkorongon.
- Visszafelé soha ne húzza a munkadarabot. Szükség esetén kapcsolja ki a motort a munkadarab helyzetének változtatása nélkül.

## Hosszanti fűrészelés (függőleges) szögben

Ez a mód gyakorlatilag ugyanolyan, kivéve, hogy a fűrészkorong el van fordítva a kívánt szögbe.



*Ennél a módszernél a vezetősín csak a fűrészkorong jobb oldala mellett lehet.*

## Keskeny munkadarabok hosszanti fűrészelése



*Gondoljon arra, hogy ez a művelet rendkívül veszélyes.*

Tegyen meg minden szükséges biztonsági intézkedést, és a munkadarabot folyamatosan tolja át a fűrészkorongon (amíg mögéje nem ér) egy műanyag segédeszközzel, ne a kezével.

## Keresztirányú fűrészelés

- Vegye le a vezetősínt, és használja a váz jobb oldalában lévő keresztvezető elemet.
- Állítsa be a fűrészkorong magasságát (lásd a hosszanti fűrészelésnél).
- Nyomja a munkadarabot a keresztvezető elemhez, és tartsa a fűrészkorong elejétől legalább 2,5 cm távolságra.
- Kapcsolja be a motort, és várjon, amíg felveszi a teljes fordulatszámot.
- Nyomja a munkadarabot a vezetőelemhez és az asztalhoz. Óvatosan tolja át a fűrészkorongon. Addig tolja, amíg a fűrészkorong mögé nem kerül. Ezután kapcsolja ki a motort, a munkadarabot a fűrészkorong teljes leállításáig tartsa ebben a helyzetben, és csak azután vegye el.
- Visszafelé soha ne húzza a munkadarabot. Szükség esetén kapcsolja ki a motort, és a fűrészkorong teljes leállításáig tartsa a munkadarabot ebben a helyzetben.

## Keresztirányú fűrészelés függőleges szögben

Ez a mód gyakorlatilag ugyanolyan, kivéve, hogy a fűrészkorong a kívánt szögbe el van fordítva.



*Csak helyezze a keresztvezető elemet a fűrészkorong jobb oldalára. Túl apró munkadarabokat soha ne fűrészljen. Nehéz műveleteket soha ne kézzel végezzen.*

## Keresztirányú fűrészelés vízszintes szögben

Ennél a módszernél a keresztvezető elemet a kívánt szögben rögzíteni kell. Tartsa a munkadarabot erősen a keresztvezető elemhez és az asztalhoz nyomva, mielőtt vágni kezd.

## 5. KARBANTARTÁS



*A motor karbantartása előtt gondoskodjon arról, hogy a gép ne legyen áram alatt.*

Ezeket a gépeket úgy terveztük, hogy minimális karbantartás mellett hosszú ideig használhatók legyenek. A gép folyamatos és kielégítő működése függ a megfelelő gondozástól és a rendszeres tisztítástól is.

### Szállítása a fűrész:

- Engedje le a kést (ábra. A, 4), amennyire csak lehet

### Üzemzavarok

Ha a gép nem megfelelően működik, annak több oka is lehet, ezekből és kiküszöbölésük módjából mutatunk be néhányat az alábbiakban.

#### 1. Fűrészelési útmutató

- A dugasz nincs a konnektorra dugaszolva
- Szakadás van a tápkábelben.

#### 2. A munkadarab a hasítókésbe akad fűrészelés közben

- A fűrészkorongot egyenesbe kell állítani (E ábra).

#### 3. A vágat nem egyenes (kirojtosodott)

- Meg kell élezni a fűrészkorongot
- A fűrészkorong fordítva van beszerelve.
- A fűrészkorongra gyanta vagy fűrészpor tapadt.
- A fűrészkorong az adott munkafeladatra nem alkalmas.

#### 4. A munkadarab a fűrészkorong hátuljával érintkezik és kiugrik

- A hasítókést egyenesbe kell állítani (E ábra).
- Nincs használatban a vezetősín.
- A fűrészkorong vastagabb, mint a hasítókés, vagy a hasítókés nincs használatban.
- Meg kell élezni a fűrészkorongot
- A munkadarabot nem tartották a helyén a fűrészelés befejezéséig.
- Laza a keresztvezető elem rögzítőgombja.

#### 5. A magasságállító és/vagy a ferdeszög beállító fogantyú beakadt

- El kell takarítani a fűrészport és a port.

#### 6. A motor nem éri el a teljes fordulatszámot

- A hosszabbító kábel túl hosszú vagy annak átmérője túl kicsi.
- A hálózati feszültség kevesebb mint 230-240 V.

#### 7. A gép vibrációt kelt

- A gép nincs a munkaasztalra rögzítve.
- A keret nincs szintben a padlózattal.
- A fűrészkorong sérült.

#### A gép tisztítása

Tartsa tisztán a gép szellőzőnyílásait, hogy megelőzze a gép túlmelegedését. Rendszeresen, lehetőleg minden egyes használat után puha ronggyal törölje át a gép burkolatát. Tartsa a szellőzőnyílásokat portól és szennyeződéstől mentesen. Ha a szennyeződés nem jön le puha ronggyal, szappanos vízben megnedvesített puha ronggyal távolítsa el. Soha ne tisztítsa oldószerekkel (például benzin, alkohol, ammónia oldat stb.). Ezek az árthatnak a műanyag részeknek.

#### Kenés

A gép nem igényel külön kenést.

#### Hibák

Ha meghibásodás történik (pl. elkopik valamelyik alkatrész), vegye fel a kapcsolatot helyi Ferm forgalmazójával. Kézikönyvünk végén találja a megrendelhető alkatrészek robbantott ábráit.

## KÖRNYEZETVÉDELEM

A szállítás közbeni sérülések megelőzése céljából a gépet alaposan becsomagoltuk. Ehhez jórészt újrahasznosítható anyagokat használtunk fel. Ezért kérjük, tegye lehetővé a csomagolóanyagok újrahasznosítását.



*A sérült és/vagy kiselejtezett elektromos vagy elektronikus szerszámokat el kell juttatni egy erre a célra kijelölt hulladékhasznosító telepre.*

### Csak az Európai Közösség országaiban

Az elektromos eszközöket ne dobja a háztartási hulladékok közé. Az 2012/19/EU Európai Irányelv - Elektromos és elektronikus berendezések hulladékai - és ennek nemzeti szabályozása alapján, azokat az elektromos eszközöket, melyek többé már nem használhatóak, külön kell összegyűjteni, és környezetbarát módon kell megszabadulni tőlük.

## GARANCIA

A garanciális feltételek megtalálhatók a külön mellékelt garanciakártyán.

A termékben és a felhasználói kézikönyvben a későbbiekben előfordulhatnak módosítások. A műszaki adatok előzetes értesítés nélkül is módosíthatók.

## PJOVIMO STAKLĖS

TSM1033

Dėkojame, kad įsigijote šį Ferm gamybos produktą.

Jūs įsigijote aukštos kokybės produktą, pristatytą vieno iš geriausių Europos tiekėjų.

Visi Ferm gaminiai yra pagaminami pagal aukščiausius kokybės bei saugumo standartus. Remiantis mūsų filosofija, mes taip pat suteikiame puikų klientų aptarnavimo paslaugas, kurias palaiko mūsų visapusiška garantija. Mes tikimės, kad jūs su malonumu naudosite šį produktą daugelį metų.

**Skačiai šiame tekste nurodo į paveikslėlius puslapyje 2-5**



*Įdėmiai perskaitykite naudojimo instrukcijas prieš naudojant šį įrenginį. Susipažinkite su jo funkcijomis ir pagrindiniais veiksmais. Tam, kad užtikrinti teisingą įrenginio veikimą, naudokitės įrenginiu taip kaip nurodyta instrukcijose. Naudojimo instrukcijos bei kiti dokumentai privalo būti laikomi šalia įrenginio.*

### Turinys

1. Techniniai rodikliai
2. Saugumo instrukcijos
3. Surinkimo instrukcijos
4. Operacijos

## 1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Įtampa	230-240 V~
Dažnis	50 Hz
Maitinimo lizdas	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
Greitis be apkrovos	4700/min
Pjūklų ašmenų atstumai	250 x 30 x 2.8 mm
Dantų skaičius	T40
Maks. Medžiagos aukštis 90°	74 mm
Maks. Medžiagos aukštis 45°	63 mm
Pjaunamojo ašmens storumas	2.0 mm
Ašmens storumas	1.6 - 1.9 mm
Staklių išmatavimai (maks)	930 x 625 mm
Svoris	22.5 kg
Lpa (garso slėgio lygis)	94.8 dB(A) K=3dB
Lwa (garso srovės galia)	107.8 dB(A) K=3dB

### Informacija apie gaminį

#### Fig. A

1. Apsauginis dangtelis
2. Paralelės
3. Staklės
4. Rankena Mitre
5. Aukščio rankena
6. Paralelės matuoklis
7. Jungiklis įjungti/išjungti
8. Šiluminis saugumo jungiklis
9. Darbastalis

Iš pradžių įsitikinkite, kad pristatymo metu gaminys buvo nepažeistas ir/ar visos dalys pristatytos.

## 2. SAUGUMO INSTRUKCIJOS

### Simbolių paaiškinimas

Šie simboliai yra pavaizduoti šiose instrukcijose bei ant įrenginio.



Pažymi sužeidimo riziką, gyvybės praradimą arba žalos padarymą instrumentui tuo atveju kuomet neatsižvelgiama į instrukcijas šiame vadove.



Nurodo į elektros įtampos buvimą



Tučtojai ištraukite laidą iš elektros lizdo jeigu rozetės laidas pažeidžiamas naudojimo metu.



Laikykite pašalinius asmenis toliau nuo įrenginio



Visuomet naudokite akių apsaugą



Dėvėkite klausos apsaugą



II klasės įrenginys – dviguba izoliacija - Jums nereikia įžemintos rozetės

## Medžiagos apdorojimas

Šis galingas instrumentas yra skirtas stacionariam naudojimui, kad kietoje ir minkštoje medienoje be trikdžių (vinių, varžtų, cemento) atlikti tiesiai išilgius bei skersus pjūvimus.

**DĖMESIO!** Tam, kad apsaugot naudojant elektrinius prietaisus nuo elektros šoko, susižeidimo bei ugnies, privalote atsižvelgti į šias saugumo priemones.

Įsitikinkite, kad perskaitėte visas šias instrukcijas prieš pradėdant naudoti šį prietaisą, turėkite saugumo bukletą ir išsaugokite vėlesnei apžvalgai.

1. Visuomet dirbkite švarioje bei tvarkingoje aplinkoje.
  - Netvarkinga darbo vieta gali sukelti nelaimingus atsitikimus.
2. Turėkite omenyje aplinkos faktorius.
  - Neleiskite, kad ant įrenginio patektų lietaus lašai.
  - Nenaudokite prietaiso drėgnoje ar kitoje šlapioje aplinkoje.
  - Įsitikinkite, kad jūsų darbo vieta turi pakankamai šviesos.
  - Nenaudokite įrankio aplinkoje su ugnimi ar sprogstamosiomis medžiagomis.
3. Kad apsaugoti save nuo elektros šoko.
  - Saugokitės, kad kūnas nesiliestų prie įžemintų dalių (pvz. vamzdžiai, radiatoriai, elektrinės vryklės, šaldytuvai ir pan.).
  - Laikykitės kitus žmones atokiau, ypatingai vaikus, neleiskite jiems prisiliesti prie įrenginio arba laido bei neleiskite vaikams būti darbo vietoje.
4. Saugiai padėkite nenaudojamus elektrinius prietaisus.
  - Nepanaudoti elektros įrankiai privalo būti užrakinami arba laikomi sausoje, vaikams nepasiekiamoje vietoje.
5. Neperkraukite savo elektros prietaiso.
  - Jūs dirbsite geriau ir saugiau besilaikant atstumo.
6. Naudokite tinkamą elektros įrankį.
  - Nenaudokite silpnos srovės įrankius atlikinėdami sunkius darbus.
  - Nenaudokite elektroninio įrankio siekiant tam netinkamų tikslų. Pavyzdžiui: jūs negalite nupjauti medžio šakas ar rąstus naudojant rankinį pjūklą.
7. Dėvėkite atitinkamus drabužius.
  - Ne dėvėkite kabančių drabužių ar papuošalų; Jie gali užsikabinti už judančių dalių.
  - Dirbant lauke rekomenduojama mūvėti neslystančią avalinę.
  - Esant ilgiem plaukams, dėvėkite šalną
8. Naudokite apsaugos priemones.
  - Dėvėkite apsaugos akinius
  - Kuomet atliekate dulkes sukelianį darbą, dėvėkite kvėpavimo kaukę.
9. Pajunkite vakuumo įrenginį
10. Jeigu yra galimas sujungimas tarp vakuumo ir gaudyklės, tuomet jūs žinote, kad šie teisingai veikia. Nenaudokite laido tam netinkamiems tikslams.
  - Norint atjungti įrenginį, netraukite už laido. Saugokite laidą nuo karščio, tepalų bei aštrių galų.
11. Saugokite elektros priemonę.
  - Naudokite reples arba gniaužtuvą, kad laikyti elektros priemonę. Taip yra saugiau nei laikyti jį rankomis.
12. Venkite netaisyklingos padėties.
  - Tai užtikrina stabilumą bei jūsų kūno balansą.
13. Atsakingai elkitės su priemone.
  - Pjovimo priemonę išlaikykite švariai bei aštrią, tai užtikrins produktyvų bei saugų darbą. Laikykitės priemonės tepimo bei keitimo taisyklių.
  - Reguliariai tikrinkite sujungiamojo laido veikimą ir gedimams atsiradus, leiskite ekspertams juos sutvarkyti.
  - Reguliariai tikrinkite prailgintuvus ir keiskite juos atsiradus gedimams.
  - Užtikrinkite rankenų švarumą bei nepalikite dėmių nuo tepalo ar degalų.
14. Atjunkite elektros priemonę iš rozetės.
  - Kuomet nenaudojate priemonės, nusprendėte apžiūrėti, išvalyti, kuomet keičiate tokius įrankius kaip ašmenys, grąžtas, ploviklis.
15. Nepalikite raktų priemonėje.
  - Prieš įjungiant, įsitikinkite, kad raktai bei kitos priemonės pašalintos.
16. Venkite atsitiktinio priemonės įjungimo.
  - Įsitikinkite, kad maitinimas yra atjungtas, kuomet kišate laidą į rozetę.
17. Dirbant laukia naudokite prailgintuvus.
  - Naudojant elektros priemonę laukę,

įsitikinkite, kad naudojate ir tam tinkamą prailgintuvą

#### 18. Būkite dėmesingi.

- Būkite atsargus. Naudojant priemonę visuomet vadovaukitės savo nuojauta. Nenaudokite priemonės išsiblaškęs.

#### 19. Įsitikinkite, kad elektros priemonė nepažeista.

- Prieš pradėdami dirbti su priemonę, galimai sugadintas detales privaloma įvertinti ir pašalinti gedimus..
- Įsitikinkite, kad judančios dalys atitinkamai veikia, kad jos neužstringa ir nėra sugadintos. Visos dalys privalo būti tinkamai įstatytos ir, kad jos atitinkamai veikia, kad galėtų užtikrinti teisingą priemonės funkcionavimą.
- Sugadintos saugumo priemonės ar dalys privalo būti sutaisytos arba pakeistos pasitelkus specialisto pagalbą, nebent instrukcijoje yra teigiama kitaip.
- Sugadinti jungikliai privalo būti pakeisti dirbtuvėse.
- Nenaudokite išjungtų elektros priemonių.

#### 20. DĖMESIO!

- Kitų instrumentų ar priemonių naudojimas gali padidinti rizikos arba susižeidimo galimybę

#### 21. Leiskite, kad jūsų priemonę darbui paruoštų kvalifikuotas elektrikas.

- Šis elektros prietaisas atitinka su visom svarbiom sveikatos bei saugumo reguliacijomis. Tik kvalifikuotas elektrikas gali atlikti originalių detalių pakeitimus. Kitu atveju gali iškilti susižeidimo riziką vartotojo atžvilgiu.

### Papildomos saugumo instrukcijos

1. Naudojant pjūklo ašmenis su kietojo metalo dantukais (padengtais anglimi) rekomenduojama naudoti ašmenis su negatyviu arba šiek tiek pozityviu pjovimo kampu. Nenaudokite pjūklo su aštriais dantukais. Jie gali užkabinti apsauginį dangtelį.
2. Dėmesio. Iš pradžių atsargiai sujunkite visas dalis prieš pradėdami darbą. Sekite nurodymus.
3. Jeigu neesate susipažinęs su tokio įrenginio naudojimo pagrindais, pasikonsultuokite su ekspertu profesionalu.
4. Visuomet užsukite arba užspauskite darbinę pjūklo dalį prieš atliekant darbą. Tai rekomenduojama atlikti rankomis.

5. Svarbu: jeigu jūs laikote darbinę dalį rankomis, laikykitės minimalios 100mm distancijos nuo pjūklo ašmens.

6. Visuomet prispauskite darbinę dalį prie staklių.

7. Išlaikykite savo pjūklo ašmens aštrumą bei reguliariai tikrinkite ar ašmuo laisvai sukasi be vibracijos. Jeigu yra būtinybė, pakeiskite ašmenį.

8. Leiskite varikliui laisvai suktis kol nepasiekis maksimalų apskukų skaičių prieš pradėdami darbą.

9. Neužblokuokite oro angų pjūklo gale bei dugne, kad užtikrinti jog elektrinis motoras tarnaus ilgai. Dulkių susikaupimai privalo būti šalinami.

10. Visuomet užfiksukite skirtingą laipsnį prieš pradėdami darbą.

11. Visuomet pirkite tik tinkamus pjūklo ašmenis su tam tikru apskukų skaičiumi, bent jau 6000 apskukų per minutę.

12. Naudokite tik tinkamus pjūklo ašmenis. Per maži ar per dideli ašmenys yra pavojingi.

13. Reguliariai tikrinkite ar pjūklo ašmuo teisingai veikia, jeigu būtina, pakeiskite ašmenį.

14. Sutepkite naują ašmenį ir išvalykite prieš sujungdami su pjūklu. Tuomet teisingą kryptimi sujunkite ašmenį atsargiai įstumiant sujungimo vietas naudojant varžtą.

15. Naudokite tik originalius sujungėjus. Visi kiti tipai yra netinkami.

16. Niekomet nedirbkite be apsauginio ašmens dangčio.

17. Judanti apsauginio dangčio dalis taip pat turi būti prijungta.

18. Niekada netepkite ašmens kol jis sukasi.

19. Laikykite rankas atokiau nuo besisukančio ašmens.

20. Nemėginkite pasiekti darbo likučių, užkritisų už besisukančio pjūklo ašmens.

21. Įsitikinkite, kad darbinės dalys nesiliečia prie neįjungto pjūklo ašmens.

22. Nemėginkite dirbti su metalu ar akmenimis naudojant šį įrenginį.

23. Dirbant su ilgesne medžiaga, pasikvieskite pagalbos.

24. Nenaudokite įrenginio pavojingoje aplinkoje, kur yra degančios dujos ar kitos pavojingos medžiagos.

25. Nepalikite įrangos be priežiūros prieš tai neištraukus laido iš maitinimo.

26. Jei girdite keistus garsus, pamėginkite suvokti

jų šaltinį arba pateikite įrenginį profesionalo apžiūrai.

27. Jeigu kuri nors dalis yra sugadinta arba pažeista, nedelsiant pakeiskite arba sutaisykite.
28. Nestovėkite tiesiai prieš pjūklą, bet atsistokite kairėje arba dešinėje staklių pusėje.
29. Jūsų rankos taip pat privalo būti pastatytos šalia pjovimo trajektorijos.
30. Visuomet naudokite priemonę, kad pastumti medieną, o ne savo rankas.
31. Visuomet pastatykite medieną priešais pjovimo stakles ir tuomet stumkite medieną toliau.
32. Pjovimui tik tam tinkamas paviršius turi būti naudojamas ir užtvara turi būti pašalinta. (Fig. J)
33. Niekada nenaudokite užtvaros, kad kaip linijinio matuoklio spindulio pjovimui.
34. Jeigu pjūklo ašmuo užrakintas: išjunkite įrenginį prieš paslenkant.
35. Išvenkite atšokančių į jūsų pusę darbo dalių atmindami šias taisykles:
  - Visuomet naudokite aštirus ašmenis.
  - Nepjaukite per mažų dalielių.
  - Nepaleiskite darbinį dalių kol jos visiškai nepraejo per ašmenį. • Visuomet sureguliuokite paralele su pjūklų.
  - Niekuomet nenuimkite pjūklo apsaugos.
36. Prieš tęsiant pjovimą, įsitinkinkite, kad jūs tvirtai stovite, o jūsų rankos atitinkamoje pozicijoje.
37. Niekada nenaudokite skiediklių valant įrenginį, tik drėgną medžiagą.
38. Nenaudokite pažeistų ar deformuotų pjūklo ašmenų.
39. Pakeiskite staklių įjungimą kuomet naudojate.
40. Naudokite tik pjūklo ašmenis nurodytus gamintojais, kurie yra skirti darbui su medieną ar panašia medžiaga pagal EN847-1.
41. Atminkite, kad ašmens tipas priklauso nuo materialo, kurį galima pjauti.
42. Pjaunant sujunkite pjovimo stakles su dulkių surinkimo įrenginiu.
43. Naudokite ir teisingai nustatykite skaldymo ašmenį.
44. Naudokite ir teisingai nustatykite viršutinio ašmens apsaugą.
45. Atsargiai pjaukite.

Keičiant pjūklo ašmenį, įsitinkinkite, kad ašmens plotis nėra mažesnis nei pagrindinio pjūklo ašmens storumas, kuris nėra didesnis nei skaldymo ašmens storumas.

Dėvėkite apsaugos priemonės, jos gali būti

- Klausos apsauga pamažinanti klausos praradimo riziką.
- Akių apsauga.
- Kvėpavimo apsauga pamažinanti dulkių patekimo riziką
- Pirštinės kuomet apčiuopiami ašmenys ir aštri medžiaga (rekomenduojama pjūklų ašmenis nešioti talpykloje)



*Įspėjimas! Nenaudokite ašmenų HSS.*

- Kuomet stūmimo lazda nenaudojama, įdėkite ją į dėklą.
- Naudokite stūmimo lazda ar bloką, kad nukreipti darbo dalį



*Įspėjimas! Nenaudokite pjūklo tam, kad medieną jaidinti ar joje išdrožti.*

- Naudokite tik tuos pjūklo ašmenis, kurių maksimalus greitis sutampa su tuo, kuris pavaizduotas ant pjūklo ir yra tinkamas atsižvelgiant į pjaunamą medžiagą.
- Pervežimo metu, viršutinė pjūklo dalis privalo būti uždengta.

### **Išjunkite įrenginį jeigu:**

- Plyšta laidas ar sugenda rozetė.
- Sugenda jungiklis.
- Perdegė įrenginys.
- Vidinis degimas sukėlė dūmus ar įtartiną kvapą

### **Elektros saugumas**

Naudojant elektros priemones, visuomet turėkite omenyje saugumo taisykles jūsų šalyje tam, kad pamažinti gaisro, elektros šoko bei asmeninių sužeidimų rizikos galimybes. Perskaitykite šias bei papildomas saugumo instrukcijas!



*Visuomet įsitinkinkite, kad energijos šaltinis atitinka įtampą ant lentelės*

### Laidų arba kištukų keitimas

Nedelsiant išmeskite senus laidus ar kištukus kuomet jie buvo pakeisti naujais. Pavojinga įstatyti plyšusio laido kištuką į rozetę sienoje.

### Prailgintuvų naudojimas

- Kadangi šiam įrenginio šaltiniui visada naudojama neužkrauta linija ir/ar prailgintuvus su mažiausiai 1,5 mm<sup>2</sup> konduktorium ir apsaugotu 16 A saugikliu, įsitikinkite, kad prailgintuvus nėra ilgesnis nei 20 metrų.
- Šis įrenginys gali būti pajungtas prie vienfazio tinklo (230-240 V/50 Hz). Jeigu abejojate žemės elektros pakankamumu, pasikonsultuokite su elektriku.

### Maitinimo šaltinis

- Variklis pasižymi perkrovimo jungikliu (8). Jeigu įjovimo staklės perkraunamos, perkrovimo jungiklis automatiškai išjungia priemonę, kad apsaugoti stakles nuo perdegimo. Jeigu perkrovos jungiklis šviečiasi, išjunkite įjovimo stakles naudojant ON/OFF jungiklį (7) ir palaukite kol įjovimo staklės atvės. Tuomet paspauskite perkrovos mygtuką (8) ir perkraukite įjovimo stakles.

## 3. SURINKIMO INSTRUKCIJOS

### Staklių prailginimo surinkimas

#### Fig. F

- Prijunkite staklių prailginimą (2pcs) kaip parodyta Fig.F1
- Užveržkite varžtus (4pcs) kaip parodyta Fig.F2
- Naudokite rankenas (4pcs) kad užtvirtinti staklių prailginimą Fig. F3

### Dulkių išgavimo surinkimas

#### Fig. I

- Surinkite dulkių išgavimą kaip parodyta Fig.I
- Prijunkite dulkių siurbį prie A (Fig. I)

### Staklių instaliacija ant darbatalio arba ant porėmio

Šios staklės yra stacionarus įrenginys ir dėl saugumo sumetimų, visuomet privalo būti tvirtai pritvirtinta ir nenaudota ant judančio paviršiaus.

Jūs galite instaliuoti stakles dvejais būdais:

- a. Kaip stacionarias stakles ant darbatalio.

Šiuo atveju staklės turi būti tvirtinamos prie darbatalio keturiais varžtais.

- b. Kaip stacionarios staklės ant porėmio. Šiuo atveju staklės tvirtinamos prie porėmio su keturiais varžtais ir porėmis prirakintas prie žemės ar grindų su 1 kvadratinio metro dydžiu.

### Pjūklų tvirtinimas prie darbatalio Fig. B & C



*Prieš surenkant pjūklą, įsitikinkite, kad laidas ištrauktas iš rozetės.*

Fig. B Parodo skylių tarpus, kurias reikia išgręžti darbatalyje, kad tvirtinti stakles. Išgręžkite 8mm skylės



*Stakles naudokite tik jas pilnai surinkus ir pritvirtinus su varžtais prie darbatalio ar rėmo*

- Fig. C rodo ką reikia išpjauti (310 x 310 mm), kad dulklės kristų žemyn ir būtų išvengta užsikimšimo! Tik jeigu jūs nesinaudojate išgavimo sistema!
- Pritvirtinkite stakles su varžtais.
- Jeigu naudojamas rėmas, jis turi būti tvirtinamas prie grindų su mažiausiai 2 varžtais ant šoninių kojų (Fig.H)

### Pakabos surinkimas

#### Fig. G

- 1: Sukurkite kvadratą naudojant sijas iš D naudojant varžtus bei veržles (type 1), įsitikinkite, kad sijos D1 (2pcs) yra pritvirtintos už D2 (Fig. G1, and Fig.G2) Dar nesuveržkite varžtų.
- 2: Uždėkite sijas B ant staklių naudojant varžtus type 2, įsitikinkite, kad jie uždėti ant stalo prailginimo (Fig.G3)
- 3: Uždėkite kojas A ant staklių kaip parodyta Fig.G4 ir panaudokite 2 varžtus (type 1) kad suveržti kiekvieną koją
- 4: Įmontuokite kvadratą tarp kojų, įsitikinkite, kad sijos D2 yra ant stalo prailginimo šonų.
- 5: Įsitikinkite, kad kvadratas tvirtai laikosi, ir užveržkite varžtus ir veržles (Fig.G5)
- 6: Pritvirtinkite gumines kojeles (Fig.G6)
- 7: suveržkite veržles ir varžtus iš step 1
- 8: Uždėkite 2 stumdomas kojeles (Fig.G7)



## Paralelinės liniuotės surinkimas

### Fig. D

- Pritvirtinkit aliumininę liniuotę (A) prie pozicionavimo bloko (B).
- Dabar jūs galite pritvirtinti paralelinę liniuotę prie darbatalio.
- Stumkite paralelinę liniuotę per vieną pozicionavimo skirsnį (C) per staklių viršų.
- Reguluokite aliumininės liniuotės profilį (A) kad galas susilygintų su pjūklo šonu

## Skaldomojo pjūklo bei apsauginio dangtelio surinkimas

### Fig. E

- Pasukite pjūklą į viršų. (Fig.A. number 5)
- Surinkite apsaugą (Fig.E1 & Fig.E2)
- Virš pjūklo ašmens tarpas tarp skaldomojo ašmens ir dantyto pjūklo žiedo neturi būti ilgesnis nei 5mm pjovimo ašmens gylyje.
- Skaldomojo pjūklo antgalis neturi būti žemesnis nei 5mm nei danties smailė, kaip parodyta Fig.E3

## Pjūklo ašmens surinkimas

### Fig. K



*Iš pradžių pašalinkite laidą iš maitinimo šaltinio prieš pradėdami surinkinėti ar keisti pjūklo ašmenį.*



*Strėlytė, kuri pažymėta ant ašmens, kuri nurodo sukimo kryptį, privalo būti nukreipta ta pačia kryptimi kaip ir strėlytė ant staklių, ašmens dantukai privalo žiūrėti žemyn pjūklo priekio atžvilgiu.*

- Iš staklių ištraukite plombą. Tam panaudokite atsuktuvą.
- Pasukite pjūklo ašį pilnai į viršų (Fig.A, 5). Nuimkite veržlę bei išorės kraštą nuo pjūklo ašies (Fig. K, direction A).
- Dabar pastumkite ašmenį per pjūklo ašį ir įstatykite atgal išorinį kraštelį bei veržlę. Ranka užsukite veržlę.
- Dabar panaudokite 2 raktus: vieną krašteliui, kitą veržlei ir dabar užspauskite (Fig. K, direction B).
- Dabar įdėkite atgal plombą ir užveržkite.

## Pjautuvo naudojimas

### Fig. A

Pasukus rankeną (4) staklių priekyje, jūs galite nustatyti pjūklo ašmenį iki maksimumo 45°.

## 4. EKSPLOTACIJA

### Perjungimas on/off

#### Fig. A (7)

- Paspauskite jungiklį pozicijoje '1' kad startuoti stakles.
- Tas pats jungiklis turi būti perjungtas į poziciją '0', kad išjungti stakles.
- Visuomet laikykite maitinimo laidą nuo judančių dalių.

### Aukščio rankenos naudojimas

#### Fig. A

- Pasukite aukščio rankeną (5) pagal laikrodžio rodyklę, kad pakelti pjūklą.
- Pasukite aukščio rankeną prieš laikrodžio rodyklę, kad nuleisti pjūklą.
- Pakelkite pjūklą maždaug 2mm aukščiau negu medienos storis, kurią ruošiate pjauti.

### Pjautuvo rankenos naudojimas

#### Fig. A

- Atleiskite pjautuvo rankeną (4) pagal laikrodžio rodyklę pasukus išorinės dalies skaitiklį.
- Naudokite pjautuvo rankeną, kad nustatyti norimą pjovimo kampą pasukus vidinę dalį.
- Naudokite pjautuvo rankeną pasukus išorinę dalį pagal laikrodžio rodyklę.

### Veikimo instrukcijos

Yra du pjovimo būdai:

- Pjovimas išilgai  
*Medienos pjovimas išilgai pagal darbinę dalį.*
- Kryžminis pjovimas arba nupjovimas  
*Kryžminis medienos nupjovimas*

Kalbant apie plokštę, paprastai mes neišskiriame tarp medienos pluošto, bet pavadinam pjovimo būdus, kur mes nupjaunam dalį plokštės pločio (išilgas pjovimas) ir kuomet mes pjaunam ilgį (kryžminis pjovimas) (



*Kiekvienam pjovimui turi būti naudojama aptvara. Todėl niekuomet nepjaukite be aptvaros!*

**Dėmesio!** Prieš pradėdant pjauti, patikrinkite:

1. Ar pjūklo ašmuo apsaugotas?
2. Ar fiksavimo rankenos veikia?
3. Ar aptvara sulyginata su pjūklų?
4. Ar apsauginis dangtis teisingai veikia?
5. Ar jūs dėvėte apsauginius akinius?
6. Ar pjūklo ašmuo nesitrina apie nieką?



*Labai svarbų atkreipti į visą tai dėmesį prieš pradėdant darbą*

### **Pjovimas išilgai**

- Pastatykite aptvarą į teisingą poziciją ir nuimkite nupjovimo liniuotę nuo staklių. (Fig. J)
- Pasukite pjūklo ašmenį maždaug 2 mm aukščiau negu medienos storumas, kurią ruošiatės pjauti.
- Lengvai spustelkit medieną į stakles ir leiskit jai slysti prieš nupjovimo aptvarą.



*Atsitraukite bent jau 3cm nuo pjūklo ašmens priekio prieš įjungdami motorą. Medienos šonas, kuri slysta prieš aptvarą, privalo būti visiškai tiesi. Laikykite rankas bent jau 10 cm toliau nuo pjovimo trajektorijos.*

- Užveskite motorą ir prieš naudodami stakles, palaukite kol pjūklas pasieks maksimalų apskuk skaičių.
- Kol spaudžiat medieną į stakles ar aptvarą, jūs galite atsargiai pastumti medieną per ašmenį tuo metu ne naudodant jėgos.
- Niekada netraukite medienos atgal. Jeigu būtina, išjunkite motorą nekeičiant medienos pozicijos.

### **Pjovimas išilgai su (vertikaliu) nupjovimu**

Šis būdas yra beveik toks pats, tik pjūklo ašmuo yra pastatytas reikiamu kampū.



*Šiuo būdu aptvaras gali būti tik palei dešinėje pjūklo pusėje*

**Turėkite omenyje, kad šis procesas yra labai pavojingas.**



*Siaurų darbo dalių pjovimas išilgai*

Pasinaudokite visomis saugumo priemonėmis ir pastoviai stumkite darbo dalį (kol už pjūklo ašmens) naudodant stumdymo lazdelę, o ne savo ranką.

### **Kryžminis pjovimas**

- Pašalinkite aptvarą ir panaudokite kryžminę aptvarą dešinėje pakabos pusėje.
- Nustatykite pjūklo ašmens aukštį (žiūrėti apie pjovimą išilgai).
- Spauskite darbinę dalį prieš kryžminę aptvarą ir laikykite bent jau 2,5 cm atstumą nuo priekinės pjūklo dalies.
- Užveskite motorą ir palaukite kol bus pasiektas maksimalus apskuk skaičius.
- Spauskite darbinę dalį prieš aptvarą ir stakles. Atsargiai stumkite medieną per pjūklo ašmenį. Tęskite kol medieną neatsidurs už ašmens. Tuomet išjunkite motorą ir išlaikykite tokią poziciją kol pjūklas visiškai nesustos ir tik tada patraukite medieną.
- Niekuomet netraukite medienos atgal. Jeigu būtina, išjunkite motorą ir išlaikykite poziciją kol pjūklo ašmuo visiškai nesustos.

### **Kryžminis pjovimas su vertikaliu nupjovimu**

Šis metodas beveik toks pats, tik, kad ašmuo statomas tam tikru kampū.



*Kryžminę aptvarą statykite tik dešinėje pjūklo pusėje. Niekada nepjunkite itin mažų medienos pluoštų. Niekuomet nenaudokite savo rankų atliekant sudėtingus veiksmus.*

### **Kryžminis pjovimas su horizontaliu nupjovimu**

Su šiuo būdu kryžminę aptvarą privalo būti pastatyta tam tikru kampū. Laikykite darbinę dalį stipriai prispaustą prie kryžminės aptvaros ir staklių prieš pradėdant nupjovimą.

## 5. PRIEŽIŪRA



*Įsitikinkite, kad įrenginio variklis išjungtas kuomet atliekate priežiūrą.*

Įspėjimas! Prieš pradėdant taisymus ar nustatymus, ištraukite laidą iš maitinimo lizdo. Šie įrenginiai buvo sukurti, kad galėtų ilgą laiką veikti ir reikalauti minimalios priežiūros. Pastovus įrenginio funkcionavimas priklauso nuo deramos staklių priežiūros ir reguliaraus valymo.

### Pjovimo staklių transportavimas

Prieš transportuojant pjūklą, derėtų apžvelgti šiuos žingsnius:

- Ištraukite pagrindinį laidą
- Pasukite rankinį vairą 5 (Fig. A) prieš laikrodžio rodyklę, nuleiskite ašmenį kiek įmanoma žemiau
- Pašalinkite visas papildomas detales, kurios negali būti tvirtai pritvirtintos prie staklių.

Jeigu įmanoma, patalpinkite nepanaudotus ašmenis į talpyklą

- Pilnai įstumkite pjovimo staklių pailginimą 9 vidun įj pasukite rankeną (Fig F-3) kad užrakinti
- Susukite pagrindinį laidą
- Perkeliant ar pervežant, pakelkite stakles 2 (Fig.A)



*Pjovimo stakles privalo nešti du žmonės, kad išvengtų nugaros sužeidimų.*

### Sutrikimai

Jeigu įrenginys funkcionuoja neteisingai, mes pateikiame tam tikrą galimų priežasčių bei sprendimų skaičių apačioje.

#### 1. Darbo instrukcijos

- Laidas neįkištas į maitinimo lizdą.
- Ant laido kažkas užstatyta.

#### 2. Darbo dalys atsitrenkė į nupjovimo pjautuvą proceso metu

- Pjūklo ašmuo privalo būti išlygintas (Fig. E).

#### 3. Pjūklo pjauna nesklaidžiai

- Reiki paaštrinti pjūklo ašmenį.
- Neteisingai surinktas pjūklo ašmuo.

- Pjūklo ašmuo užkimštas purvu arba dulkėmis.
- Pjūklo ašmuo netinka šiam procesui.

#### 4. Darbinė dalis liečia ašmens galą ir išsoka

- Pjaunamasis ašmuo turi būti išlygintas (Fig. E).
- Aptvara nenaudojama.
- Pjūklo ašmuo yra storesnis negu pjovimo pjautuvas arba pjovimo pjautuvas nenaudojamas.
- Pjūklo ašmuo turi būti paaštrintas.
- Darbinė dalis nebuvo laikyta savo vietoj prieš pabaigiant pjauti.
- Įtampos mygtukas ant kryžminės aptvaros yra atsileidęs.

#### 5. Aukščio ir/ar pjovimo rankena ir užblokuota

- Pjuvenos ir dulkės turi būti pašalintos.

#### 6. Motoras nepasiekia maksimalų apskukų skaičių

- Prailgintuvas yra per plonas/per ilgas..
- Maitinimo įtampa yra žemesnė nei 230-240 V.

#### 7. Staklės vibruoja

- Staklės nebuvo pritvirtintos ant darbatalio.
- Rėmas nesulygintas su grindimis.
- Pjūklo ašmuo buvo pažeistas.

### Valymas

Laikykite staklių ventilicines angas švariomis, kad išvengtų variklio perkaitimo. Reguliariai valykite staklių korpusą su švelnia medžiaga. Rekomenduojama po kiekvieno naudojimo. Ventilicines angas išvalykite nuo dulkių ar purvo. Jeigu purvas nenusivalo, naudokite švelnią medžiagą pamirkytą į muiluotą vandenį. Niekuomet nenaudokite tokius tirpiklius kaip benzinas, alkoholis, amoniakas ir pan. Šie tirpikliai gali pažeisti plastikines dalis.

### Tepimas

Staklės nereikalauja papildomo tepimo.

### Gedimai

Jeigu iškyla gedimai, pvz. susidėvi dalis, prašome kreiptis pas jūsų vietinį Ferm prekyvį. Šio vadovo gale jūs rasite dalių pavyzdžius, kurias galima užsisakyti.

## APLINKA

Kad išvengtų pažeidimų transporto metu, prietaisas pristatomas tvirtame įpakavime, kuris sudarytas iš pakartotinai panaudojamų medžiagų. Todėl panaudokite šias įpakavimo medžiagas.



*Sugadinti ir/ar sudėvėti elektroniniai prietaisai privalo būti išmesti perdirbimo stotyse, kurios yra tam skirtos.*

### Skirta tik ES valstybėms

Neišmeskite elektroninių dalių į vietinį šiukšlyną. Remiantis Europietiškais standartais 2012/19/EU dėl Elektros ar Elektroninių Priemonių išmėtimo, kurios yra daugiau nenaudojamos, privalo būti surinktos atskirai ir išmestos nepakenkus aplinkai.

## GRANTIJA

Perskaitykite garantines sąlygas ant atskiro garantinio talono.

Gaminio ir naudotojo vadovas gali būti keičiami. Specifikacijos gali būti pakeistos be įspėjimo.

# GALDA ZĀĢIS

TSM1033

Pateicamies Jums, ka iegādājāties šo FERM produktu.

Līdz ar to jums tagad ir lielisks produkts, ko piegādājis viens no Eiropas vadošajiem piegādātājiem. Visi produkti, ko jums ir piegādājis FERM, tiek ražoti atbilstoši augstākajiem veiktspējas un drošības standartiem. Tā kā tā ir daļa no mūsu filozofijas, mēs sniedzam arī lielisku klientu apkalpošanu, kas balstīta uz mūsu visaptverošām garantijām. Mēs ceram, ka jums patiks, izmantot šo precī daudzus turpmākos gadus.

## Zemāk redzamā tekstā minētie skaitļi attiecas uz attēliem 2. - 5. lappusē



Pirms šīs ierīces izmantošanas uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju. Iepazīsties ar tās funkcijām un darbības pamatiem. Izmantojiet ierīci kā tas norādīts instrukcijā, lai nodrošinātu, ka tā vienmēr darbojas nevainojami. Eksploatacijas instrukcijas un tām pievienoto dokumentāciju jāglabā ierīces tuvumā.

## Saturs

1. Tehniskā specifikācija
2. Drošības norādījumi
3. Montāžas instrukcija
4. Darbība

## 1. TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

Spriegums	230-240 V~
Frekvence	50 Hz
Ieejgā jauda	1500W (S1) 1800 W (S6 40%)
Brīvgaitas ātrums	4700/min
Zāģa asmeņu izmēri	250 x 30 x 2.8 mm
Robu skaits	T40
Sagataves maks. augst. 90°	74 mm
Sagataves maks. augst. 45°	63 mm
Rotējošā asmeņa biezums	2.0 mm
Asmeņa plātes biezums	1.6-1.9 mm
Galda izmēri (max)	930 x 625 mm
Svars	22.5 kg
Lpa (Skaņas spiediena līmenis)	94.8 dB(A) K=3dB
Lwa (Skaņas intensitātes līmenis)	107.8 dB(A) K=3dB

## Informācija par produktu

### Zīm. A

1. Aizsargvāciņš
2. Virzīšanas dēlītis
3. Galds
4. Leņķa regulēšanas rokturis
5. Augstuma regulēšanas rokturis
6. Virzīšanas dēlīša lineāls
7. Ieslēgšanas /izslēgšanas slēdzis
8. Termiskās drošības slēdzis
9. Darbgalds

Pirmkārt, pārbaudiet, vai piegādes laikā transportējot nekas nav bojāts un / vai ir visas detaļas.

## 2. DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

### Simbolu izskaidrojums

Šajā instrukcijā un arī uz šīs ierīces ir izmantoti šādi simboli.



Apzīmē ievainojuma, nāves vai instrumenta bojājuma risku, ja netiek ievēroti šajā rokasgrāmatā sniegtie norādījumi



Brīdinājums! Elektriskās strāvas trieciena risks



Neļaut apkārtējiem pietuvoties ierīcei.



Neļaujiet tuvumā atrasties nepiederošām personām



Nēsājiet aizsargbrilles



Nēsājiet ausu aizsargus. Trokšņa iedarbībā varat zaudēt dzirdi.



II klases mašīna- Divkārsa izolācija- Jums nav nepieciešami iezemējuma spraudņi.

## Apstrādājamais materiāls

Šis elektroinstrumentis ir paredzēts kā stacionāra iekārta, lai izgatavotu taisni, gareniski un šķērsām zāgētu cietu un mīkstu koksni, kurā nav svešķermeņu, piemēram, naglas, skrūves un java.

**UZMANĪBU!** Lai aizsargātu pret elektriskās strāvas triecienu, no traumām un uguns, lietojot elektriskos instrumentus, ir jāievēro šādi galvenie drošības pasākumi.

Pārliecinieties, ka esat izlasījuši visus šos norādījumus pirms izmantojot šos elektroinstrumentus; saglabājiet drošības bukletu.

1. Vienmēr uzturiet savu darbavietu tīru un kārtīgu.
  - nekārtīga darbavieta var izraisīt nevēlamus negadījumus.
2. Apsveriet ārējo apstākļu ietekmi.
  - Sargiet elektroinstrumentu no lietus.
  - Nelietojiet elektroinstrumentu mitrā vai slapjā vidē.
  - Pārliecinieties, ka jūsu darba telpā ir pietiekams apgaismojums.
  - Nelietojiet elektroinstrumentu vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai sprādziena briesmas.
3. Lai pasargātu sevi no elektriskās strāvas trieciena
  - Izvairieties no ķermeņa saskares ar iezemētām daļām (piem. caurulēm, radiatoriem, elektriskajām plītim, ledusskapjiem u.c.)
4. Nepieļaujiet citu cilvēku atrašanos elektroinstrumenta tuvumā.
  - It sevišķi bērnu; neļaujiet viņiem pieskarties jūsu elektroinstrumentiem vai kabelim un neļaujiet tiem atrastie darba zonā.
5. Glabājiet neizmantotus elektroinstrumentus drošā vietā.
  - Elektroinstrumenti, kuri netiek izmantoti, jāuzglabā sausā un bērniem nepieejamā vietā.
6. Nepārslodojiet savu elektroinstrumentu.
  - Jūs strādāsiet labāk un drošāk norādītajā jaudas diapazonā.
7. Izmantojiet pareizu elektroinstrumentu.
  - Neizmantojiet mazjaudas instrumentus smagam darbam.
  - Nelietojiet elektroinstrumentu nolūkam,
- kuram tas nav paredzēts. Piemēram, jūs nevarat zāgēt koka zarus vai baļķi, izmantojot rokas zāģi
8. Valkājiet piemērotu apģērbu
  - Nevalkājiet vaļīgu apģērbu vai rotaslietas; tie var iekerties kustīgajās daļās
  - Strādājot ārpus telpām, ir ieteicami neslidoši apavi
  - Gariem matiem izmantojiet matu tīkliņus
9. Izmantojiet aizsarglīdzekļus
  - Valkājiet aizsargbrilles
  - Veicot darbus, kas rada putekļus, izmantojiet elpošanas masku.
10. Pievienojiet vakuuma iekārtu
  - Ja savienojums ar vakuumu un ķērāju ir pieejams, tad ir skaidrs, ka tādā gadījumā tie ir savienoti un tiek izmantoti pareizi
11. Neizmantojiet kabeli mērķiem, kam tas nav paredzēts.
  - Neizmantojiet savienotāja kabeli, lai izrautu to no kontaktligzdas. Aizsargājiet kabeli no karstuma, eļļas un asām malām
12. Nostipriniet elektroinstrumentu
  - Izmantojiet skavas, lai turētu elektroinstrumentu. Tas ir drošāk, nekā pieturēt to ar savu roku.
13. Izvairieties no nedabiskas pozas
  - Tas nodrošinās stabilitāti un palīdzēs noturēt līdzsvaru.
14. Uzturiet instrumentus darba kārtībā un pienācīgi tos uzglabājiet
  - Uzturot griešanas instrumentus asus un tīrus, tie labāk strādās, un darbs ar tiem būs drošs.
  - Ievērojiet eļļošanas un instrumentu detaļu maiņas norādījumus
  - Pārbaudiet pagarinātājus regulāri un ļaujiet kvalificētam ekspertam remontēt jebkādas bojājumus.
  - Pārbaudiet pagarinātājus regulāri un aizstājiet tos, ja tie ir bojāti.
  - Uzturiet rokturus tīrus, sausus un bez taukiem un eļļām
15. Atvienojiet elektroinstrumentus no strāvas kontaktligzdas
  - kad jūs neizmantojiet elektroinstrumentus, kad veicat apkopi un, kad maināt to detaļas, piemēram, lāpstiņas, urbjus un griezējus
16. Neatstājiet atslēgas instrumenta iekšpusē
  - Pirms ieslēgšanas pārliecinieties, ka

atslēgas un uzstādīšanas instrumenti ir tīri

17. Izvairieties no nejaušas instrumenta ieslēgšanas.
  - Pārliecinieties, ka jauda ir izslēgta, kamēr jūs savienojiet kontaktdakšu ar rozeti.
18. Izmantojiet pagarinātāju, kad j esat ārā
  - Lietojot elektroinstrumentu ārā, pārliecinieties, ka izmantojiet atbilstošu un ar markējumu apstiprinātu pagarinātāju
19. Esiet uzmanīgi.
  - Esiet uzmanīgi lietojot elektroinstrumentu. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja nespējat uz to pilnībā koncentrēties.
20. Pārliecinieties, vai elektroinstrumentam nav bojājumu.
  - Pirms izmantojat elektroinstrumentu, drošības aprīkojumu vai viegli bojātas detaļas, rūpīgi pārbaudiet un novērtējiet to darba stāvokli.
  - Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas pareizi, vai daļas nav bojātas. Visām daļām jābūt pareizi uzstādītām un jāatbilst visiem nosacījumiem, lai nodrošinātu pareizu elektroinstrumenta darbību.
  - Bojāts drošības aprīkojums un tā daļas ir jāremontē vai jānomaina atzītā specializētā darbnīcā, ja vien instrukcijā nav norādīts citādi.
  - Bojātie slēdži jānomaina servisa darbnīcā.
  - Nelietojiet elektroinstrumentu, kad tas ir izslēgts
21. UZMANĪBU!
  - Lietojot citus instrumentus vai piederumus, Jūs varat var palielināt traumu risku.
22. Jūsu elektroinstrumenti ir jāremontē pie kvalificēta elektriķa.
  - Šis elektroinstrumenti atbilst attiecīgajiem veselības un drošības noteikumiem. Kvalificēts elektriķis var veikt remontu izmantojot tikai oriģinālās rezerves daļas, jo lietotājam var būt risks traumēties

### Papildu drošības instrukcijas

1. Lietojot zāga asmeņus ar cietmetāla zobiem (oglekļa smailēm) ir ieteicams izmantot asmeņus ar negatīvu vai nedaudz pozitīvu griešanas leņķi. Nelietojiet zāga asmeņus ar dziļi izgrieztiem zobiem. Tie var aizķerties aiz aizsargvāciņa.
2. Uzmanību: Pirms darba uzsākšanas rūpīgi samontējiet visas detaļas. Ievērojiet norādīto

procedūru.

3. Ja jūs nekad neesat lietojis šo mašīnu, labāk būtu, ja jūs konsultētos ar kādu speciālistu, kā piemēram instruktoru vai tehniķi.
4. Pirms darba procesa uzsākšanas, vienmēr piestipriniet vai stingri piespiediet sagatavi pie vadīšanas dēlīša. Lietojot visus fiksējošā komplektā esošos piederumus, sagatavi ieteicams pieturēt arī ar rokām.
5. Svarīgi: Ja jūs pieturat apstrādājamo detaļu ar rokām, lai veiktu darba procesu, saglabājiet kā minimālo distance līdz zāga asmenim 100 mm.
6. Vienmēr piespiediet apstrādājamo detaļu pie galda.
7. Uzglabāt zāga asmeni asu un regulāri pārbaudīt, vai tas griežas brīvi, bez neparastām vibrācijām. Ja nepieciešams, nomainiet zāga asmeni.
8. Pirms darba uzsākšanas, ļaujiet mašīnai brīvi rotēt, līdz tā sasniedz maksimālo apgriezīenu skaitu
9. Lai mašīna ilgāk kalpotu, uzturiet kārtībā gaisa ieplūdes atveres galda zāgmašīnas un elektromotora aizmugurē un apakšā. Sakrājušies putekļi jānotīra.
10. Pirms darba uzsākšanas vienmēr izslēdziet dažādu pakāpju uzstādījumus.
11. Iegādājieties piemērotus zāga asmeņus ar apgriezīenu skaitu vismaz 6000 apgriezieniem minūtē.
12. Izmantojiet tikai pareizā izmēra zāga asmeni. Lietot pārāk mazu vai pārāk lielu zāga asmeni ir ļoti bīstami.
13. Regulāri pārbaudiet, vai zāga asmenim nav kādi defekti. Ja nepieciešams, nomainiet zāga asmeni.
14. Ievērojiet jauno zāga asmeni un pirms uzmontēšanas notīriet atlokus. Tad uzmontējiet asmeni pareizā virzienā un ar centrālās skrūves palīdzību stingri pievelciet atlokus.
15. Izmantojiet tikai oriģinālos atlokus. Visi citi veidi nav piemēroti.
16. Nekad nestrādājiet, ja uz zāga asmens nav aizsargvāka.
17. Aizsargvāka kustīgajai daļai arī ir jāpaliek samontētai.
18. Nekad neļaujiet zāga asmeni, kamēr tas rotē.
19. Nekad neturiet rokas uz zāga asmens trases.
20. Nekad nenoņemiet apstrādājamo detaļu, pieskaroties ar rokām gar vai aiz zāga asmeņa.
21. Pārliecinieties, lai apstrādājamā detaļa nekad

nepieskartos zāga asmenim, pirms mašina nav ieslēgta.

22. Ar šo mašīnu nekad nevar apstrādāt priekšmetus no metāla vai akmens.
23. Lai atbalstītu lielas apstrādājamās detaļas, izmantojiet atbalsta palīg līdzekļus.
24. Nekad nelietojiet mašīnu bīstamā vidē, kur tuvumā atrodas viegli uzliesmojošas gāzes vai šķidrums.
25. Nekad neatstājiet mašīnu bez uzraudzības, pirms neesat to atvienojuši no elektrotīkla sprieguma.
26. Ja jūs dzirdat neparastus trokšņus, mēģiniet atrast to cēloni vai arī uzticiet to veikt atzītam montierim vai remonta uzņēmumam.
27. Ja kāda no detaļām iz salūzusi vai bojāta, nekavējoties to nomainiet vai salabojiet.
28. Nekad nestāviet pret zāga asmeni, bet gan stāviet zāggalda labajā vai kreisajā pusē.
29. Tādā veidā jūsu rokas atradīsies blakus zāga asmenim.
30. Vienmēr izmantojiet grūzamo nūjiņu, lai nevirzītu koksni caur zāgi ar rokām.
31. Vienmēr novietojiet koksni zāga galda priekšējā daļā un tad virziet to tālāk uz aizmuguri.
32. Leņķu veidošanai ir jālieto vienīgi regulējams vadīšanas līdzeklis un aizsargs ir jānoņem. (Fig. J)
33. Nekad nelietojiet aizsargu kā lineāru mēru, lai zāgētu sijas.
34. Ja zāga asmens ir bloķēts, vispirms izslēdziet mašīnu, pirms mēģiniet novērst vainu.
35. Jūs izvairīsieties no tā, lai apstrādājamās detaļas netrāpītu atpakaļ jūsu virzienā, ja ievērosiet šādu piesardzību :
  - Vienmēr izmantojiet asus zāga asmeņus.
  - Nezaģējiet pārāk mazas apstrādājamās detaļas.
  - Nekad neatbrīvojiet apstrādājamās detaļas pirms tās nav izgājušas cauri zāgim.
  - Vienmēr pielāgojiet, lai vadīšanas dēlītis atrastos paralēli zāga asmenim.
  - Nekad nenoņemiet zāga aizsargu.
36. Pirms jūs turpināt zāgēšanu, pārliecinieties vai jūs stāvat stingri un vai jūsu rokas atrodas vajadzīgā pozīcijā.
37. Mašīnas tīrīšanai nekad nelietojiet šķīdinātājus. Izmantojiet tikai mitru drāniņu.
38. Nelietojiet zāga asmeņus, kuri ir bojāti vai deformēti.
39. Nomainīt galda ieliktni, kad tas ir nolietots.

40. Izmantojiet tikai ražotāja norādītos zāga asmeņus, kas paredzēti koka vai līdzīgu materiālu sagatavošanai saskaņā ar EN847-1.
41. Ievērojiet, ka zāga asmens izvēle ir atkarīga no zāgējamā materiāla.
42. Kad jūs zāgējat, pievienojiet galda zāgim putekļu savākšanas ierīci.
43. Rotējošo nazi lietojiet un regulējiet pareizi.
44. Augšējo zāga asmeni lietojiet un regulējiet pareizi.
45. Uzmanieties izezāģējot rievās.

Mainot zāga asmeni, pārliecinieties, vai asmens platums nav mazāks un vai zāga galvenā asmens biežums nav lielāks par rotējošā naža biežumu. Lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus, kuros ietilpst

- Līdzekļi dzirdes aizsardzībai, lai mazinātu risku zaudēt dzirdi.
- Acu aizsardzība
- Elpošanas ceļu aizsardzība, lai samazinātu risku ieelpot kaitīgus putekļus
- Cimdi, ja jāņem rokās asmeņi un raupji materiāli (ieteikums, zāga asmeņus, ja tas jādara, manipulējiet, turot virs konteinerā)



*Uzmanību ! Nelietojiet HSS asmeņus.*

- Grūzamo nūjiņu ievietojiet turētājā, kad to nelietojiet.
- Lai vadītu apstrādājamo detaļu, izmantojiet grūzamo nūjiņu vai grūzamo paliktni.



*Uzmanību ! Nelietojiet zāgi, lai veidotu izciļņus un rievās.*

Izmantojiet tikai zāga asmeņus, kuru maksimālais ātrums ir vismaz tāds, kāds ir norādīts uz zāga un ir piemērots materiāla zāgēšanai. Transportēšanas laikā zāga asmens augšējā daļa ir jāaizklāj ar aizsargu.

Izslēdziet mašīnu katru reizi, kad jūs pamanāt:

- Bojātu elektrotīkla kontaktdakšu vai elektrotīkla pievadu.
- Bojātu slēdzi.
- Mašīnas pārkaršanu.
- Dūmus vai smaku, ko izraisījusi piedegusi izolācija.



## Elektriskā drošība

Lietojot elektriskās mašīnas vienmēr ievērojiet drošības noteikumus, kas piemērojami jūsu valstī, lai samazinātu ugunsgrēka, elektriskās strāvas trieciena un ievainojumu riskus. Izlasiet šos drošības noteikumus, kā arī pievienotos drošības norādījumus!



*Vienmēr pārliecinieties, vai strāvas padeve padeve atbilst spriegumam, kas minēts uz dat datu plāksnītes.*

## Kabeļu un kontaktspraudņu nomaiņa

Nekavējoties izmetiet vecos kabeļus un kontaktspraudņus, kad esat tos nomainījuši pret jauniem. Ir bīstami ievietot kontaktspraudni vai vaļēju kabeli sienas kontaktligzdā.

Pagarinātāju izmantošana

- Lai piegādātu elektrisko strāvu šai mašīnai vienmēr izmantojiet nenoslogotu līniju un / vai pagarinātāja kabeli ar vadītājiem vismaz 1,5 mm<sup>2</sup> un aizsargātu ar 16 A drošinātāju. Pāliecinieties, vai šis pagarinātāja kabelis nav garāks par 20 metriem.
- Šī mašīna var tikt pieslēgta vienfāzes tīklam (230-240 V/50 Hz). Ja jums ir šaubas par elektrības piegādes iezemējumu, vispirms konsultējieties ar elektriķi.

## Enerģijas padeve

Motors ir aprīkots ar pārslodzes slēdzi (8). Ja galda zāģis tiek pārlādēts, pārslodzes slēdzis automātiski izslēdz iekārtu, lai aizsargātu galda zāģi no pārkaršanas. Ja pārslodzes slēdzis nedarbojas, izslēdziet galda zāģi, izmantojot ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi (7) un pagaidiet, kamēr galda zāģis atdziest. Pēc tam nospiediet pārslodzes slēdzi (8) un restartējiet galda zāģi.

## 3. MONTĀŽAS INSTRUKCIJAS

### Galda pagarinājumu montāža

#### Zīm. F

- Salieciet kopā galda pagarinājumus (2 att.), kā norādīts zīm. F.1.
- Nofiksējiet skrūves, kā parādīts zīm.F.2.
- Izmantojot rokturus (4 att.), nostipriniet galda pagarinājumus; zīm.F.3.

### Putekļu nosūcēja atveres montāža

#### Zīm. I

- Piemontējiet putekļu nosūcēja atveri kā norādīts zīm. I.
- Pievienojiet putekļsūcēju A (zīm. I)

### Ierīces uzstādīšana uz ēvelsola vai balstrāmja

Šī ir stacionāra ierīce, kurai drošības nolūkā jābūt stabili uzstādītai un to nedrīkst pārvietot.

Ierīci var uzstādīt divos veidos

- kā stacionāru ierīci uz darba pamatnes. Šajā gadījumā ierīcei jābūt nostiprinātai uz darba pamatnes ar četrām bultskrūvēm
- kā stacionāru ierīci uz balstrāmja. Šai gadījumā ierīcei jābūt nostiprinātai uz balstrāmja ar četrām bultskrūvēm, un balstrāmim jābūt pievienotam uz grīdas vai uz vismaz 1 m<sup>2</sup> grīdas plāksnes

### Zāģa montāža pie ēvelsola

#### Zīm. B un C



*Pirms zāģa pieregulēšanas strāvai jābūt atslēgtai no ierīces*

Zīm. B parādīts, cik lielai jābūt atstarpei starp caurumiem, kurus jāieurbj ēvelsolā, lai pievienotu tam ierīci. Ieurbiet caurumus, kuru diametrs ir 8 mm.



*Izmantojiet ierīci tikai pēc tam, kad tā ir pilnībā samontēta un pieskrūvēta ēvelsolam vai rāmim.*

- Zīm C parāda kādu daļu jānozāģē (310 x 310 mm), lai skaidas kristu tai cauri un neuzkrātos. Tikai tad, ja jūs neizmantojat izvades sistēmu!
- Nostipriniet ierīci ar bultskrūvēm.
- Izmantojot rāmi, tam ir jābūt piestiprinātam pie grīdas ar vismaz 2 skrūvēm uz tā priekšējām kājām (zīm.H))

### Šasijas montāža

#### Zīm. G

- 1: Izveidojiet no D zīmējumā parādītajām līstēm un uzmvām (1. veids) un līstēm D1 jābūt pārliktām pāri D2 (zīm G1 un zīm. G2), vēl tās nesastipriniet.
- 2: Piestipriniet līstes B ierīcei, izmantojot 2. veida bultskrūves, kurām jābūt piestiprinātām galda pagarinājumu sānos.

- 3: Piestipriniet A kājas ierīci kā parādīts zīm. G4, izmantojot divas bultskrūves (1. veida) vienai kājai.
- 4: Ievietojiet izveidoto kvadrātu starp ierīces kājām, D2 listēm jābūt galda pagarinājumu sānos.
- 5: Pārļiecinieties, ka kvadrāts ir labi piestiprināts, kārtīgi nofiksējiet bultskrūves un uzmavas (zīm. G5).
- 6: Uzlieciet gumijas uzmavas (zīm. G6).
- 7: Piefiksējiet 1. soli norādītās uzmavas un bultskrūves.
- 8: Pievienojiet 2 slīdošās pamatnes.

#### Paralēlās vadotnes montāža un pievienošana

##### Zīm. D

- Pievienojiet alumīnija vadotni (A) pozicionēšanas veidnei (B)
- Tagad var pievienot visu paralēlo vadotni virsmai.
- Ieslidiniet paralēlo vadotni pozicionēšanas slīdē (C) pāri virsmai.
- Pieregulējiet alumīnija vadotnes profilu (A) tā, lai tas būtu salāgots ar zāga aizmugurējo malu.

#### Sadalošā naža un aizsargājošās uzmavas montāža

##### Zīm. E

- Pagrieziet zāga asmeni pilnībā uz augšu. (zīm. A. nr. 5)
- Aizsarga montāža (zīm. E1 un zīm. E2)
- Centra attālums starp sadalošo nazi un zāga aso malu nedrīkst pārsniegt 5 mm no griezuma dziļuma.
- Sadalošā naža gals nedrīkst pārsniegt 5mm no zāga zobu augstākā punkta, kā parādīts zīm. E3.

#### Zāga asmens montāža

##### zīm. K



*Vispirms atvienojiet strāvu no ierīces. Bulta uz zāga asmens norāda rotācijas virzienu. Zāga asmens jānovieto uz ierīces norādītās bultas virzienā, zāga zobiem jābūt vērstiem uz laju pret zāga priekšu.*

- Noņemiet inkrustāciju no pamatnes. Izmantojiet skrūvgriezi.
- Novietojiet zāga asi pilnībā uz augšu (zīm. A5) Noņemiet uzmavu un ārpusē atloku no zāga ass (zīm. K, A virziens).

- Slidiniet zāga asmeni pāri asij un atlieciet ārpusē uzmavu un ārpusē atloku atpakaļ. Nofiksējiet atloku ar roku.
- Izmantojiet divas atslēgas: vienu atlokam, un otru skavai un piegrieziet (zīm. K; B virziens).
- Uzlieciet inkrustāciju atpakaļ uz pamatnes un piefiksējiet to.

#### Izmantojiet leņķa regulēšanas rokturi

##### Zīm. A

Pagriežot rokturi (4) pret ierīces priekšu, zāga asmeni var piegulēt līdz 45° leņķim.

## 4. DARBINĀŠANA

#### Ieslēgšana/izslēgšana

##### Zīm. A (7)

- Lai ieslēgtu ierīci, nospiediet slēdzi "1" pozīcijā.
- Lai ierīci izslēgtu, nospiediet slēdzi "0" pozīcijā.
- Neļaujiet elektrības vadam piekļūt kustīgajām detaļām.

#### Augstuma regulēšanas roktura izmantošana

##### Zīm. A

- Pagrieziet augstuma regulēšanas rokturi (5) pulksteņrādītāja virzienā, lai paceltu zāga asmeni
- Pagrieziet augstuma regulēšanas rokturi pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai nolaiestu zāga asmeni.
- Pagrieziet zāga asmeni aptuveni par 2 mm augstāk par zāgējamā koka biezumu

#### Leņķa regulēšanas roktura izmantošana

##### Zīm. A

- Aktivizējiet leņķa regulēšanas rokturi (4), pagriežot tā ārējo daļu pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Izmantojiet leņķa regulēšanas rokturi, lai noregulētu pareizo zāgēšanas leņķi, pagriežot iekšējo daļu.
- Noslēdziet leņķa regulēšanas rokturi, pagriežot tā ārējo daļu pulksteņrādītāja virzienā.

## Darba instrukcijas

Ir divu veidu zāģēšanas metodes:

- Gareniskā zāģēšana  
*Zāģēšana koka šķiedru virzienā.*
- Šķērseniskā zāģēšana jeb nozāģēšana  
*Krusteniska pārzāģēšana.*

Zāģējot dēli, zāģēšanas veidu parasti nosaka nevis pēc kokšķiedrām, bet gan pēc tā, vai dēli zāģē gareniski (gareniskā zāģēšana) vai šķērseniski (šķērseniskā zāģēšana jebnozāģēšana).



*Katrai zāģēšanas metodei izmanto vienu no vadotnēm. Nekad nezāģējiet bez vadotnes!*

Uzmanību! Pirms zāģēšanas pārbaudiet:

1. Vai zāģa asmens ir nofiksēts.
2. Vai nofiksēšanas rokturi ir stabili nofiksēti.
3. Vai vadotne ir novietota paralēli zāģa asmenim.
4. Vai aizsargājošā uzrava darbojas pareizi.
5. Vai jūs esat uzlicis aizsargbrilles.
6. Vai zāģa asmens ne pret ko neberžas.



*Pirms darba sākšanas obligāti jāpārbauda viss iepriekš minētais.*

## Gareniskā zāģēšana

- Nostipriniet vadotni nepieciešamajā mērīšanas pozīcijā un noņemiet nozāģēšanas lineālu no pamatnes. (zīm. J)
- Noregulējiet zāģa asmeni aptuveni 2 mm augstāk par zāģējamā koka biezumu.
- Nedaudz piespiediet koku pret pamatni un ļaujiet tam slidēt pret nozāģēšanas līsti.



*Turieties vismaz 3 cm attālumā no zāģa asmens priekšas pirms motora ieslēgšanas. Pret līsti novietotajai koka pusei jāatrodas pilnīgi taisni. Turiet rokas vismaz 10 cm attālumā no zāģēšanas ceļa.*

- Izslēdziet motoru un nogaidiet līdz zāģa asmens ir saniedzis maksimālo rotāciju skaitu.
- Turot koku pret pamatni un līsti, uzmanīgi vadiet koku pret zāģa asmeni, nelietojot spēku.
- Nekad nevelciet koku pretēji zāģēšanas virzienam. Ja nepieciešams, izslēdziet motoru, nemainot zāģējamā materiāla pozīciju.

## Gareniskā zāģēšana (vertikālā) leņķī.

### Zāģē tāpat, tikai zāģa asmens ir novietots nepieciešamajā leņķī.

Zāģējot šādi, vadotne var atrasties tikai labajā zāģa asmens pusē.



*Nemiet vērā, ka šis zāģēšanas veids ir ārkārtīgi bīstams.*

## Gareniskā zāģēšana šauriem koka gabaliem



*Ievērojiet visus piesardzības pasākumus un nepārtraukti virziet koku cauri (līdz tas atrodas aiz zāģa asmens), izmantojot virzišanas dēlīti nevis roku.*

## Šķērseniskā zāģēšana

- Noņemiet vadotni un novietojiet šķērseniskās zāģēšanas vadotni labās puses slīdrāmī.
- Noregulējiet augstumu attiecībā pret zāģa asmeni (sk. garenisko zāģēšanu).
- Vadiet koku gar šķērseniskās zāģēšanas vadotni, turot to vismaz 2,5 cm attālumā no zāģa asmens.
- Izslēdziet motoru un nogaidiet, līdz sasniegts maksimālais apgriezīnu skaits.
- Vadiet koku gar zāģēšanas vadotni un pamatni. Uzmanīgi vadiet koku cauri zāģa asmenim. Turpiniet, līdz tas ir pārzāģēts aiz zāģa asmens. Izslēdziet motoru un turiet zāģējamo materiālu šai pozīcijā, līdz zāģis pārstājis darboties, pirms to noņemsiet.
- Nekad nevelciet zāģējamo materiālu atpakaļ. Ja nepieciešams, izslēdziet motoru un turiet zāģējamo materiālu šai pozīcijā, līdz zāģis pārstājis darboties, pirms to noņemsiet.

## Šķērseniskā zāģēšana vertikālā leņķī.

Zāģē tāpat tikai zāģa asmens ir novietots nepieciešamajā leņķī.



*Šķērseniskās zāģēšanas vadotni drīkst novietot tikai pa labi no zāģa asmens. Nekad nezāģējiet pārāk mazus koka gabalus. Neveiciet sarežģītas darbības ar rokām.*

## Šķērseniskā zāģēšana horizontālā leņķī.

Izmantojot šo metodi, šķērseniskās zāģēšanas vadotnei jābūt nofiksētai nepieciešamajā leņķī.

Pirms zāģēšanas stingri piespiediet zāģējamo materiālu pret šķērseniskās zāģēšanas vadotni un pamatni.

## 5. TEHNISKĀ APKOPE



*Pirms tehniskās apkopes pārlicināties, ka ierīce nedarbojas.*

Brīdinājums! Pirms jebkāda remonta vai regulējuma, izraujiet ierīces elektrības vadu no kontakta.

Šīs ierīces izstrādātas, lai tās varētu ilgstoši darboties bez sarežģītas tehniskās apkopes. Pareizas ierīces darbības ilgums atkarīgs no tās pareizas apkopes un regulāras tīrīšanas.

### Pamatnes zāģa pārvietošana

Pirms pamatnes zāģa pārvietošanas ir jāveic šādas darbības:

- Atvienojiet elektrības vadu no kontakta.
- Pagrieziet rokturi 5 (Zīm. A) pretēji pulksteņrādītāja virzienam, nolaidiet asmeni, cik vien zemu iespējams.
- Noņemiet visas papild detaļas, kuras nav cieši pieskrūvētas motora detaļām.

Ja iespējams, ievietojiet neizmantotos zāģa asmeņus atsevišķā noslēgtā tvirtnē pārvietošanai.

- Iebīdīet zāģa pamatnes pagarinājumu (9) pilnībā uz iekšu un pagrieziet rokturi (zīm. F-3), lai to nofiksētu.
- Saritiniet elektrības vadu un nofiksējiet, lai tas nesapītos.
- Lai paceltu vai pārvietotu ierīci, galvenā pamatne 2 jāpārvieto atsevišķi (Zīm. A).



*Lai novērstu muguras ievainojumu risku, ierīce jāpārvieto diviem cilvēkiem.*

### Bojājumi

Ja ierīce nedarbojas pareizi, tam var būt šādi cēloņi un risinājumi.

#### 1. Darba instrukcijas

- Ierīce nav pieslēgta elektrības strāvai.
- Vads ir izrauts

#### 2. Zāģēšanas laikā zāģējamie materiāli sprūst.

- Zāģa asmens nav pielāgots (zīm. E)

#### 3. Zāģa asmens ir neass.

- Zāģa asmeni nepieciešams uzasināt.
- Zāģa asmens novietots uz pretējo zāģēšanas pusi.
- Uz zāģa asmens ir pārāk daudz sveķu vai skaidu.
- Zāģa asmens nav piemērots šai darbībai.

#### 4. Zāģējamais materiāls saskaras ar zāģa asmens aizmugurējo daļu un slīd ārā.

- Zāģa asmens nav pielāgots (zīm. E)
- Netiek lietota vadotne.
- Zāģa asmens ir biežāks par sadalošo nazi vai sadalošais nazis netiek lietots.
- Zāģa asmeni nepieciešams uzasināt.
- Zāģējamais materiāls nav bijis nofiksēts.
- Šķērseniskās zāģēšanas spiediena regulēšanas poga nav pietiekami nofiksēta.

#### 5. Augstuma un/vai leņķa regulēšanas rokturis ir iesprūdis.

- Nepieciešams noslaucīt zāģa skaidas un putekļus.

#### 6. Motors nesasniedz maksimālo apgriezumu skaitu

- Pagarinātājs ir pārāk šaurs vai garš.
- Strāva ir zemāka par 230-240 V.

#### 7. Ierīce vibrē

- Ierīce nav nofiksēta uz pamatnes.
- Rāmis nav vienā līmenī ar grīdu.
- Zāģa asmens ir bojāts.

### Tīrīšana

Regulāri tīriet ierīces ventilācijas spraugas, lai nepārkarstu motoru. Regulāri tīriet ierīces ārpusi ar mīkstu drāniņu, vēlams pēc katras lietošanas reizes. Regulāri tīriet ierīces ventilācijas spraugas no putekļiem un netīrumiem. Ja netīrumus grūti notīrīt, lietojiet mīkstu drāniņu, kas samitrināta ziepju ūdenī. Tīrīšanai neizmantojiet tādus šķīdinātājus kā benzīns, alkohols, amonjaks, ūdens utt., jo tie var sabojāt plastmasas detaļas.

### Eļļošana

Ierīci nav nepieciešams papildus eļļot.

## Bojājumi

Ja rodas bojājumi, piem., nolietojoties ierīces detaļām, sazinieties ar ražotāju vai vietējo “Ferm” izplatītāju. Šīs rokas grāmatas beigās norādītas rezerves daļas, kuras var pasūtīt.

## VIDES FAKTORS

Lai novērstu bojājumus transportēšanas laikā, ierīce tiek piegādāta izturīgā iepakojumā, kurš galvenokārt izgatavots no atkārtoti lietojamiem materiāliem. Tādēļ vēlams šķirot iepakojumu turpmākai pārstrādei.



*Bojātas un/vai šķirojamas elektriskās detaļas nepieciešams nogādāt piemērotā pārstrādes punktā, kas paredzēts šim nolūkam.*

### Tikai ES valstīm.

Neizmetiet motora detaļas kopā ar sadzīves atkritumiem. Saskaņā ar ES vadlīnijām 2012/19/EU par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un to ieviešanai valstu normatīvos, no nolietotās motora detaļas nepieciešams atbrīvoties videi draudzīgā veidā.

## GARANTĪJA

Izlasiet garantijas nosacījumus atsevišķi pievienotajā garantijas kartē. Šis produkts un tā rokasgrāmata var tikt pakļauti izmaiņām. Specifikācijas var mainīties bez iepriekšēja brīdinājuma.





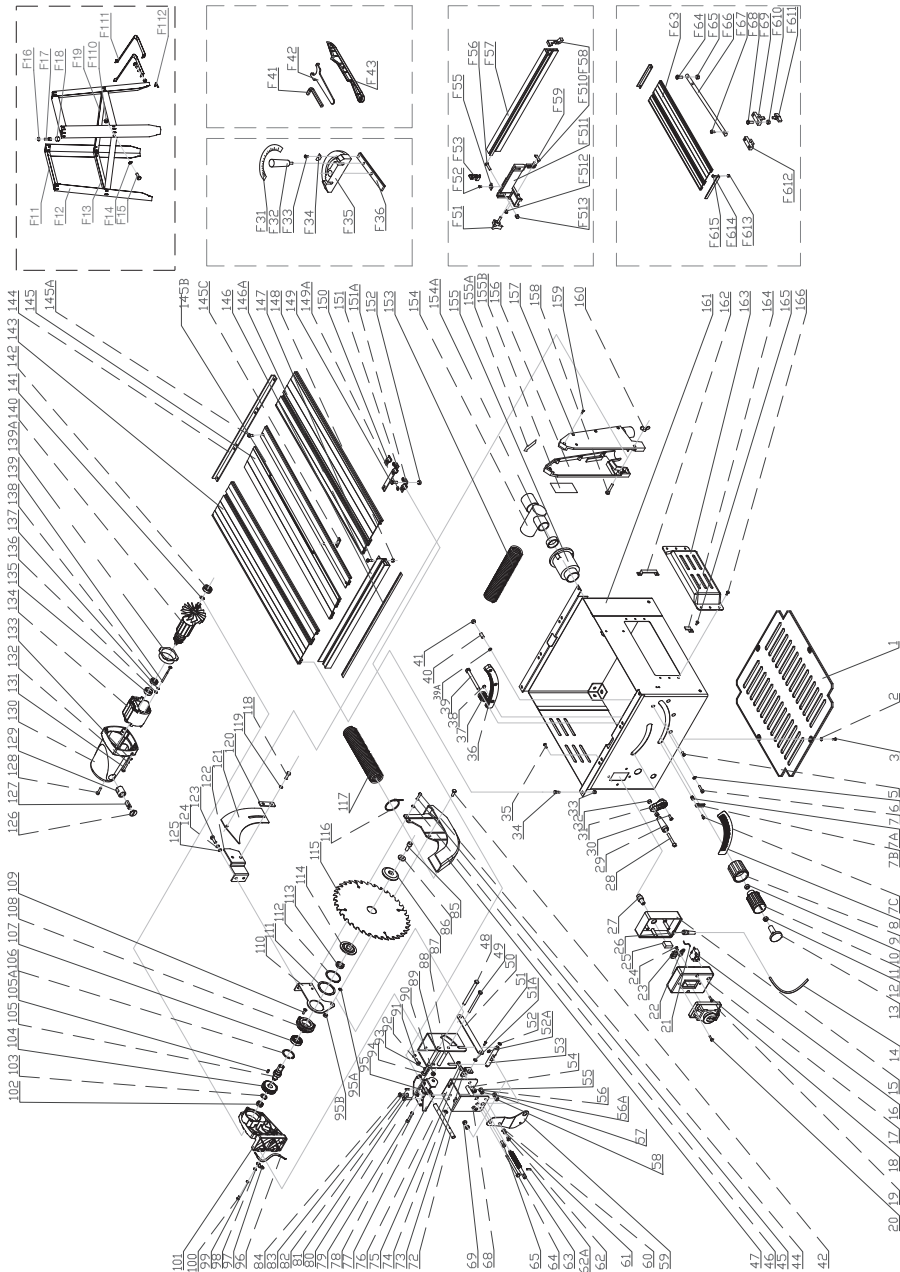
---

**Spare parts list****TSM1033**

<b>No.</b>	<b>Description</b>	<b>Position</b>
480000	Angle adjustment handle	9-13
480001	Switch for table saw	19
480002	Depth adjustment handle	28-32
480003	Tooth orbit	36
480004	Flange set	87+114
480005	Flange screw set	85-86
400810	Bearing 6003 zz	107
480006	Carbon brush set + cover	126-127
409074	Carbon brush holder	128
409075	Stator	134
409076	Rotor complete (incl. bearings)	140-142 + 134 + 138
409079	Motor housing+ wind ring	130+136+137+ 139 +139A
480008	Table + angle scale	8+146
480009	Guard set complete	155A-160
126011	Push stick	F43



# Exploded view







## DECLARATION OF CONFORMITY TSM1033 - TABLE SAW

- (EN) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with directive 2011/65/EU of the European parliament and of the council of 9 June on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment is in conformity and accordance with the following standards and regulations:
- (DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt der Direktive 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 über die Einschränkung der Anwendung von bestimmten gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten entspricht. den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:
- (NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de conform Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en in overeenstemming is met de volgende standaarden en reguleringen:
- (FR) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants: est conforme à la Directive 2011/65/UE du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 concernant la limitation d'usage de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique.
- (ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento: se encuentra conforme con la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011 sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos.
- (PT) Declaramos por nossa total responsabilidade-de que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem: este em conformidade com a Directiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e com o Conselho de 8 de Junho de 2011 no que respeita à restrição de utilização de determinadas substâncias perigosas existentes em equipamento eléctrico e electrónico.
- (IT) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti: è conforme alla Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 sulla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- (SV) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt uppfyller och följer följande standarder och bestämmelser: uppfyller direktiv 2011/65/EU från Europeiska parlamentet och EG-rådet från den 8 juni 2011 om begränsningen av användning av farliga substanser i elektrisk och elektronisk utrustning.
- (FI) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädokset: täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston 8. kesäkuuta 2011 päivätyn direktiivin 2011/65/EU vaatimukset koskien vaarallisten aineiden käytön rajoitusta sähkö- ja elektronisissa laitteissa.
- (NO) Vi erklærer under eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler: er i samsvar med EU-direktiv 2011/65/UE fra Europa-parlamentet og Europa-rådet, pr. 8 juni 2011, om begrensnig i bruken av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr.
- (DA) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser: er i overensstemmelse med direktiv 2011/65/UE fra Europa-Parlamentet og Rådet af 8. juni 2011 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr.
- (HU) Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak: je v souladu se sméřnici 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady EU ze dne 8. června 2011, která se týká omezení použití určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařizzeních.
- (CS) Na naši vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícími standardy a normami: Je v souladu s normou 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady z 8. júna 2011 týkajúcej sa obmedzenia používania určitých nebezpečných látok v elektrickom a elektronickom vybavení.
- (SK) Vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode a súlade s nasledujúcimi normami a predpismi: Je v súlade s normou 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady z 8. júna 2011 týkajúcej sa obmedzenia používania určitých nebezpečných látok v elektrickom a elektronickom vybavení.
- (SL) S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja naslednjim standardom ter predpisom: je v skladu z direktivo 2011/65/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. junij 2011 o omejevanju uporabe določenih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi.
- (PL) Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach: Jest zgodny z Dyrektywą 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
- (LT) Prisiimdam visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminyš atitinka žemiau paminėtus standartus arba nuostatus: atitinka 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2011/65/EB dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo.
- (LV) Ir atbildīstā Eiropas Parlamentā un Padomēs 2011. gada 8. jūnijā Direktīvai 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.
- (ET) Aggalvojam ar visu atbildludu, ka šis produkt is saskaņā ar atbilst sekojošiem standartiem un nolikumiem: ir atbilstoša Eiropas Parlamentā un Padomēs 2011. gada 8. jūnijā Direktīvai 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.
- (RO) Declaram prin aceasta cu raspunderea deplina ca produsul acesta este în conformitate cu următoarele standarde sau directive: este în conformitate cu Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 iunie 2011 cu privire la interzicerea utilizării anumitor substanțe periculoase la echipamentele electrice și electronice.
- (HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je strojem ukladan sa slijedećim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama: usklađeno s Direktivom 2011/65/EU europskog parlamenta i vijeća izdanom 8. lipnja 2011. o ograničenju korištenja određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi.
- (SRL) Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je usklađen sa sledećim standardima ili normama: usklađen sa direktivom 2011/65/EU Evropskog parlamenta i Saveta od 8. juna 2011. godine za restrikciju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektronskoj opremi.
- (RU) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам: соответствует требованиям Директивы 2011/65/UE Европейского парламента и совета от 8 июня 2011 г. по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.
- (UK) Na svojo vlasnu odgovornost izjavljamo, što dane obladnania vidpovidae nastupnim standardam i normativam: zadovoljne vimogi Direktivi 2011/65/ES Evropskeg Parlamenta ta Radi vid 8. června 2011 roku na obmeženna vikoristannia dejakh nebezpečnih rečovini v električnomu ta elektronomu obladnannii.
- (EL) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν αυτό συμμορφώνεται και τηρεί τους παρακάτω κανονισμούς και πρότυπα: συμμορφώνεται με την Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011 για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό.

**EN61029-1, EN61029-2-1, EN55014-1, EN55014-2,  
EN61000-3-2, EN61000-3-11, IEC 62321**

**2006/42/EC, 2014/30/EC, 2011/65/EU, 2012/19/EU**

Zwolle, 01-04-2016

H.G.F Rosberg  
CEO FERM B.V.  
Dokumentationsbevollmächtigter

**FERM B.V. - Lingenstraat 6 - 8028 PM - Zwolle - The Netherlands**

