

POWERMATIC®

PM1500

Original:

GB
Operating Instructions

Translations:

D
Gebrauchsanleitung

F
Mode d'emploi



JPW (Tool) AG

Tämperlistrasse 5
CH-8117 Fällanden
Switzerland

Phone +41 44 806 47 48

Fax +41 44 806 47 58

www.powermatic.com

M- 791500MP, 1791500TP 2016-10



CE-Conformity Declaration
CE-Konformitätserklärung
Déclaration de Conformité CE

Product / Produkt / Produit:
Band saw / Bandsäge / Scie à ruban

PM 1500
(791500MP, 1791500TP)

Brand / Marke / Marque:
POWERMATIC

Manufacturer / Hersteller / Fabricant:
JPW (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden
Schweiz / Suisse / Switzerland

We hereby declare that this product complies with the regulations
Wir erklären hiermit, dass dieses Produkt der folgenden Richtlinie entspricht
Par la présente, nous déclarons que ce produit correspond aux directives suivantes

2006/42/EC
Machinery Directive / Maschinenrichtlinie / Directive Machines

2014/30/EU
electromagnetic compatibility / elektromagnetische Verträglichkeit / compatibilité électromagnétique

designed in consideration of the standards
und entsprechend folgender zusätzlicher Normen entwickelt wurde
et été développé dans le respect des normes complémentaires suivantes
EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006+AC:2010, EN 1807-1:2013

EC type examination performed by / EG-Baumusterprüfung durchgeführt von / examen CE de type par
UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Co. Ltd.,
Mutlukent Mahallesi 2073 Sokak No:10 Cankaya - Ankara - Turkey (notified body No: 2292)

certificate number / Zertifikat Nummer/ numéro de certificat
M.2016.103.6984

Responsible for the Documentation / Dokumentations-Verantwortung / Responsabilité de Documentation:
Hansjörg Meier
Head Product-Mgmt. / Leiter Produkt-Mgmt. / Resp. Gestion des Produits
JPW (Tool) AG



2016-10-24 Alain Schmid, General Manager
JPW (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden
Schweiz / Suisse / Switzerland

GB - ENGLISH

Operating Instructions

Dear Customer,

Many thanks for the confidence you have shown in us with the purchase of your new POWERMATIC-machine. This manual has been prepared for the owner and operators of a **POWERMATIC PM1500** band saw to promote safety during installation, operation and maintenance procedures. Please read and understand the information contained in these operating instructions and the accompanying documents. To obtain maximum life and efficiency from your machine, and to use the machine safely, read this manual thoroughly and follow instructions carefully.

...Table of Contents

1. Declaration of conformity
2. POWERMATIC Warranty
3. Safety
Authorized use
General safety notes
Remaining hazards
4. Machine specifications
Machine description
Technical data
Noise emission
Dust emission
Contents of delivery
5. Transport and start up
Transport and installation
Assembly
Mains connection
Dust connection
Starting operation
6. Machine operation
7. Setup and adjustments
Saw blade selection
Changing the saw blade
Blade tracking adjustment
Blade tension adjustment
Blade guide adjustment
Folding the bandsaw blade
8. Maintenance and inspection
9. Troubleshooting
10. Environmental protection
11. Available accessories
12. „Safe operation“appendix A

1. Declaration of conformity

On our own responsibility we hereby declare that this product complies with the regulations* listed on page 2. Designed in consideration with the standards**. CE type examination*** performed by****.

2. POWERMATIC Group Warranty

The POWERMATIC Group makes every effort to assure that its products meet high quality and durability standards and warrants to the original retail consumer/purchaser of our products that each product be free from defects in materials and workmanship as follows:

2 YEAR LIMITED WARRANTY ON ALL PRODUCTS UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.

This Warranty does not apply to defects due to directly or indirectly misuse, abuse, negligence or accidents, normal wear-and-tear, repair or alterations outside our facilities, or to a lack of maintenance.

The POWERMATIC group limits all implied warranties to the period specified above, from the date the product was purchased at retail.

To take advantage of this warranty, the product or part must be returned for examination, postage prepaid, to an authorized repair station designated by our office.

Proof of purchase date and an explanation of the complaint must accompany the merchandise.

If our inspection discloses a defect, we will either repair or replace the product, or refund the purchase price if we cannot readily and quickly provide a repair or replacement, if you are willing to accept a refund.

We will return repaired product or replacement at POWERMATIC'S expense, but if it is determined there is no defect, or that the defect resulted from causes not within the scope of POWERMATIC'S warranty, then the user must bear the cost of storing and returning the product.

The POWERMATIC Group reserves the right to make alterations to parts, fittings, and accessory equipment which they may deem necessary for any reason whatsoever.

3. Safety

3.1 Authorized use

This machine is designed for sawing wood, wood derived materials as well as similar to be machined hard plastics only.

Machining of other materials is not permitted and may be carried out in specific cases only after consulting with the manufacturer.

No metal workpieces may be machined.

The workpiece must allow to safely be loaded, supported and guided.

The proper use also includes compliance with the operating and maintenance instructions given in this manual.

The machine must be operated only by persons familiar with its operation, maintenance and repair and who are familiar with its hazards.

The required minimum age must be observed

The machine must only be used in a technically perfect condition.

When working on the machine, all safety mechanisms and covers must be mounted.

In addition to the safety requirements contained in this operating instructions and your country's applicable regulations, you should observe the generally recognized technical rules concerning the operation of woodworking machines.

Any other use exceeds authorization.

In the event of unauthorized use of the machine, the manufacturer renounces all liability and the responsibility is transferred exclusively to the operator.

3.2 General safety notes

Woodworking machines can be dangerous if not used properly. Therefore the appropriate general technical rules as well as the following notes must be observed.



Read and understand the entire instruction manual before attempting assembly or operation.



Keep this operating instruction close by the machine, protected from dirt and humidity, and pass it over to the new owner if you part with the tool.

No changes to the machine may be made.

Daily inspect the function and existence of the safety appliances before you start the machine.

Do not attempt operation in this case, protect the machine by unplugging the mains cord.

Before operating the machine, remove tie, rings, watches, other jewellery, and roll up sleeves above the elbows. Remove all loose clothing and confine long hair.

Wear safety shoes; never wear leisure shoes or sandals.

Always wear the approved working outfit

- safety goggles
- ear protection
- dust protection



Do not wear gloves while operating this machine.



Wear work gloves for the safe handling of sawblades.

Observe the chapter "save operation" in this manual.

Control the stopping time of the machine, it may not be longer than 10 seconds.

Work only with a sharp and flawless sawblade.

Work only with fence well tightened.

Insure that the workpiece does not roll when cutting round pieces. Use suitable table extensions and supporting aids for difficult to handle workpieces.

Always lower the blade guide close to the workpiece.

With the machine table is inclined use the fence and position it on the bottom side only.

Always hold and guide the workpieces safely during machining.

Remove cut and jammed workpieces only when motor is turned off and the machine is at a complete standstill.

Install the machine so that there is sufficient space for safe operation and workpiece handling.

Keep work area well lighted.

The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled ground.

Make sure that the power cord does not impede work and cause people to trip.

Keep the floor around the machine clean and free of scrap material, oil and grease.

Stay alert!

Give your work undivided attention.

Use common sense.

Keep an ergonomic body position.

Maintain a balanced stance at all times.

Do not operate the machine when you are tired.

Do not operate the machine under the influence of drugs, alcohol or any medication. Be aware that medication can change your behaviour.



Never reach into the machine while it is operating or running down.



Keep children and visitors a safe distance from the work area.

Never leave a running machine unattended. Before you leave the workplace switch off the machine.

Do not operate the electric tool near inflammable liquids or gases.

Observe the fire fighting and fire alert options, for example the fire extinguisher operation and place.

Do not use the machine in a damp environment and do not expose it to rain.

Wood dust is explosive and can also represent a risk to health. Dust from some tropical woods in particular, and from hardwoods like beach and oak, is classified as a carcinogenic substance.

Always use a suitable dust extraction device

Before machining, remove any nails and other foreign bodies from the workpiece.

Use a push block when working the ends of narrow stock.

Always store the push stick or the push wood handle with the machine, also when not in use.

Specifications regarding the maximum or minimum size of the workpiece must be observed.

Do not remove chips and workpiece parts until the machine is at a complete standstill.

Never operate with the guards not in place – serious risk of injury!

Do not stand on the machine.

Connection and repair work on the electrical installation may be carried out by a qualified electrician only.



Have a damaged or worn cord replaced immediately.

Make all machine adjustments or maintenance with the machine unplugged from the power source.



Remove defective sawblades immediately.

3.3 Remaining hazards

When using the machine according to regulations some remaining hazards may still exist

The moving sawblade in the work area can cause injury.

Broken saw blades can cause injuries.

Thrown workpieces can lead to injury

Wood chips and sawdust can be health hazards. Be sure to wear personal protection gear such as safety goggles ear- and dust protection.

Use a suitable dust exhaust system.

The use of incorrect mains supply or a damaged power cord can lead to injuries caused by electricity.

4. Machine specifications

4.1 Machine Description

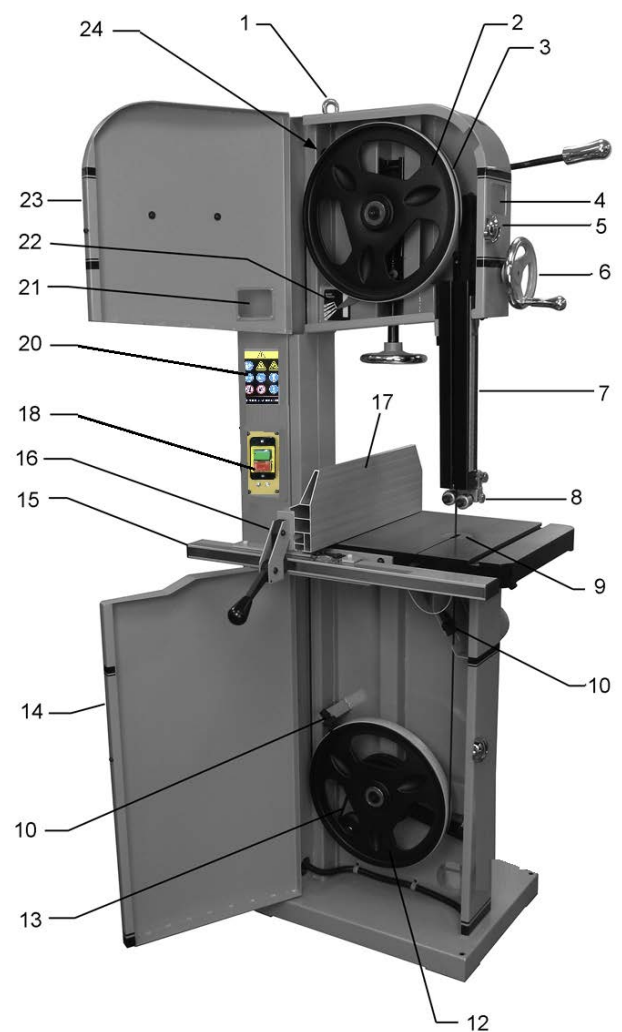


Fig 1

- 1...Lifting ring
- 2...Upper wheel
- 3...Tire
- 4...Blade tracking window
- 5...Door catch
- 6...Height adjust hand wheel
- 7...Guide post
- 8...Upper blade guides
- 9...Table insert
- 10...Wheel brush
- 12...Lower wheel
- 13...Drive belt
- 14....Lower wheel cover
- 15...Fence support rail
- 16...Fence carrier
- 17....Fence
- 18...On/Off magnetic switch
- 20...Warning label
- 21...Blade tension window
- 22...Blade tension indicator
- 23...Upper wheel cover
- 24...Blade tension interlock switch

- 25...Blade tension lever
- 26...Tension lever position label
- 27...Tracking knob
- 28...Tracking knob lock lever
- 29...Machine ID-label
- 30...Blade tension hand wheel
- 31...Motor lift handle
- 32...Motor
- 33...Dust port
- 34...Trunnion lock handle
- 35...Trunnion fine adjust knob
- 36...Resaw guide
- 37...Cast iron table
- 38...Mitre slot
- 39...Guide post locking knob

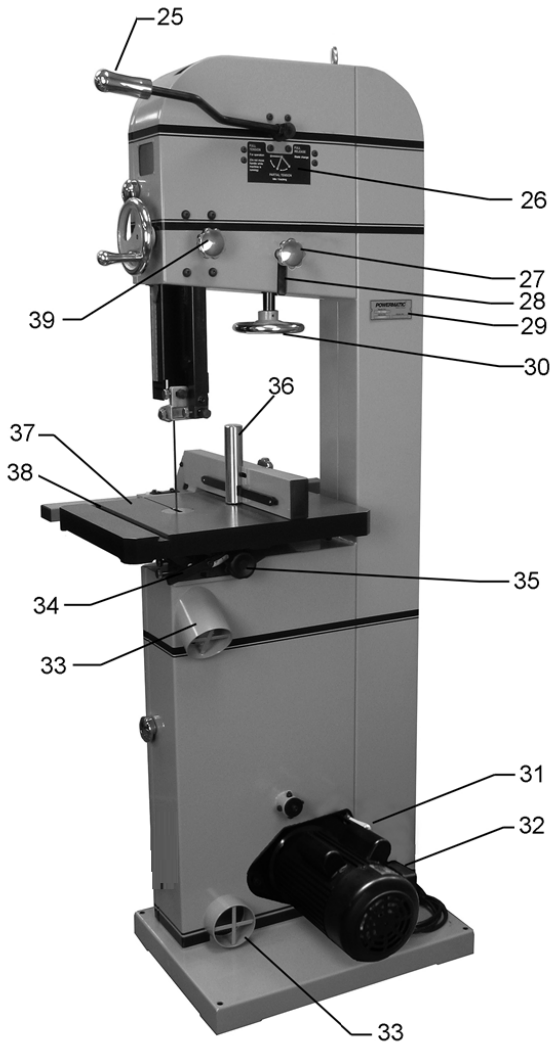


Fig 2

4.2 Technical data

Wheel diameter	381 mm
Cutting width	max 368 mm
Cutting height	max 355 mm
Sawblade length	3886 mm
Blade width	3 - 25 mm
Blade thickness	0,5 – 0,7 mm
Cutting speed	950 m/min
Machine Table(Lx W)	545x405 mm
Table tilting range	-10° to 45°
Working height	1015mm
Dust port diameter (2x)	100mm
Overall (LxWxH)	770x870x2040mm
Weight	179 kg
Mains	1~230V, PE, 50Hz
Motor output power	2.2 kW (3HP) S1
Reference current	12 A
Extension cord (H07RN-F):	3x1,5mm ²
Installation fuse protection	16A
Mains	3~400V, PE, 50Hz
Motor output power	2.2 kW (3 HP) S1
Reference current	4.8 A
Extension cord (H07RN-F):	5x1,5mm ²
Installation fuse protection	16A
Insulation protection class	I

4.3 Noise emission

Determined according to EN 1807
 (Inspection tolerance 4 dB)
 Workpiece beech:
 T=30mm, L=1500mm, moisture 8,5%

Acoustic power level (according to EN ISO 3746):	
Idling	LwA 82 dB(A)
Operating	LwA 93 dB(A)

Acoustic pressure level (according to EN ISO 11202):	
Idling	LpA 74 dB(A)
Operating	LpA 87 dB(A)

The specified values are emission levels and are not necessarily to be seen as safe operating levels. Although there is a correlation between emission and imission levels, these do not constitute a basis for determining the necessity of additional safety measures. Workplace conditions which could influence the noise imission level include the duration of resonance, spatial particulars, other noise sources etc. For example, the number of machines and other work being performed. The permissible workplace levels can vary from country to country.

This information is intended to allow the user to make a better estimation of the hazards and risks involved.

4.4 Dust emission

The band saw has been dust emission inspected.

At an air velocity of 20 m/s on the dust port dia 100mm:

Vacuum pressure	1250 Pa
Volume flow	565 m ³ /h

The machine meets a workplace dust emission of 2 mg/m³.

4.5 Content of delivery

- Band saw
- Fence profile
- Fence carrier
- Resaw guide
- Mitre gauge
- Saw blade 10mm
- Operating manual
- Spare parts list



Fig 3

5. Transport and start up

5.1 Transport and installation

The machine will be delivered on an open crate. For transport use a forklift or hand trolley. Make sure the machine does not tip or fall off during transport.

The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled ground. The machine can be bolted down if required.

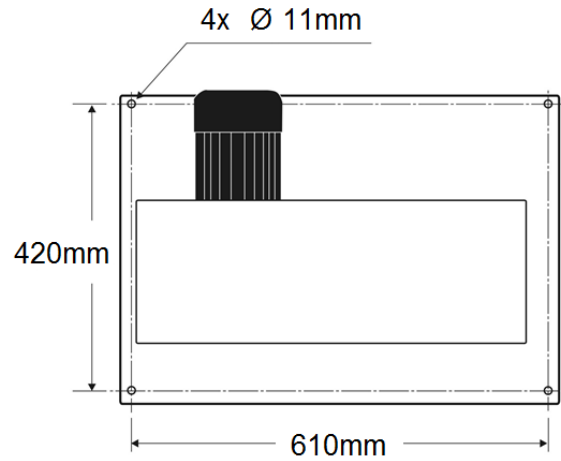


Fig 4

For packing reasons the machine is not completely assembled.

5.2 Assembly

If you notice any transport damage while unpacking, notify your supplier immediately. Do not operate the machine!

Dispose of the packing in an environmentally friendly manner.

Clean all rust protected surfaces with a mild solvent.

Attach the handle to the hand wheel (Fig 5)



Fig 5

Place the fence assembly on the guide rail and use the nylon screws (C, Fig 6) to align the fence profile square to the machine table.

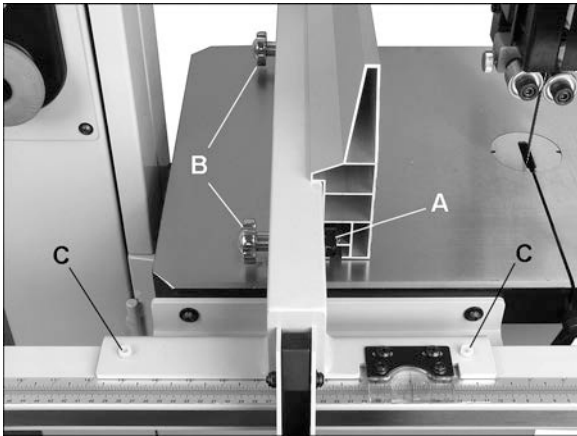


Fig 6

The fence profile can be installed in two positions, vertically (Fig 6) or horizontally (Fig 7).

Horizontal position is useful for smaller workpieces, for narrow shallow cuts.

(Note: The scale cannot be used with horizontal fence).

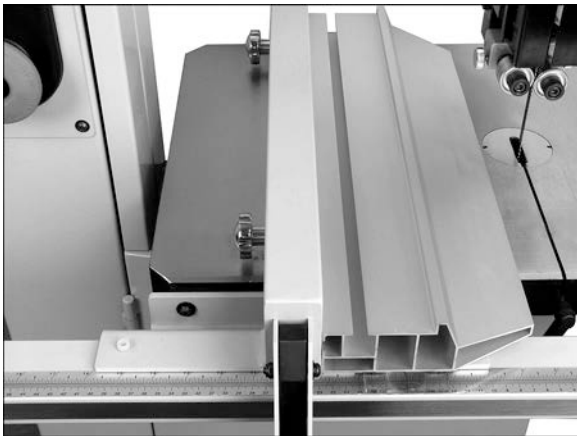


Fig 7

Fence scale:

Move the fence assembly flush to the sawblade and set the pointer to zero. If cursor is not at zero, loosen two screws (D, Fig 8) to adjust.

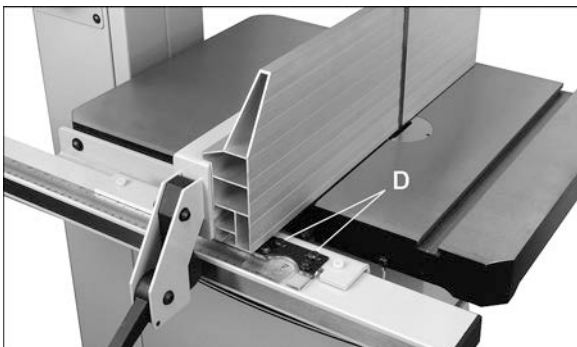


Fig 8

Check the clearance between the table and the fence. The fence should not rub on the table surface but be slightly above (Fig 9). Use the nylon screws (C, Fig 6) to adjust.

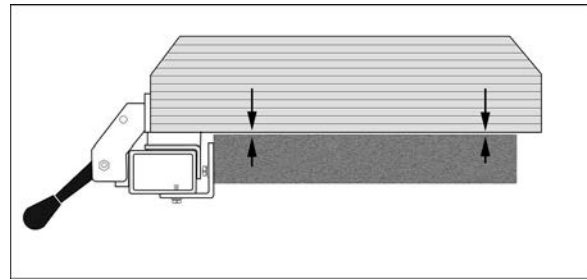
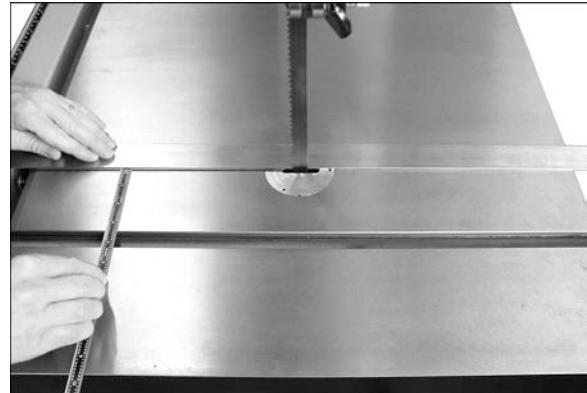


Fig 9

The table has been aligned at the factory, so that the mitre slot is parallel to the saw blade.

Use a long ruler against the saw blade body to inspect (Fig 10).



If mitre slot is not parallel, loosen the four screws (E, Fig 11) to adjust the table

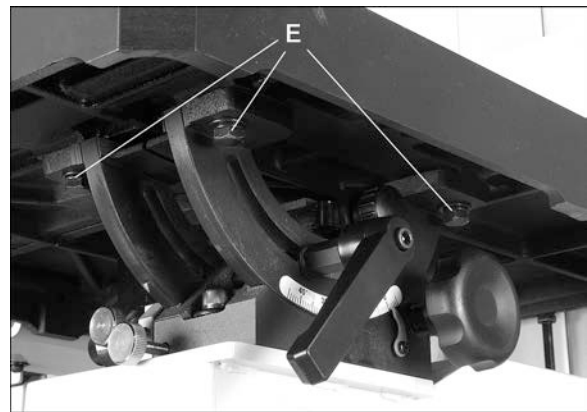


Fig 11

Make sure the fence is parallel to the miter slot (Fig12)

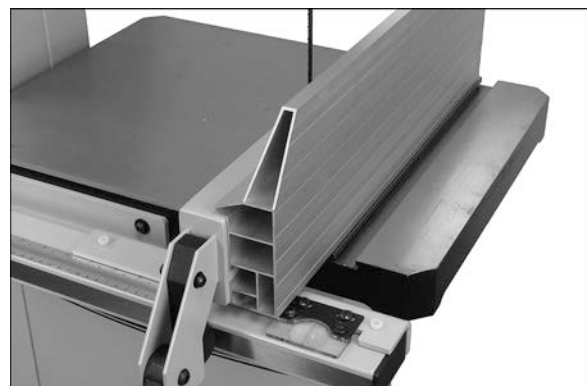


Fig 12

The back adjustment screws (F, Fig 13) allow a precise adjustment.

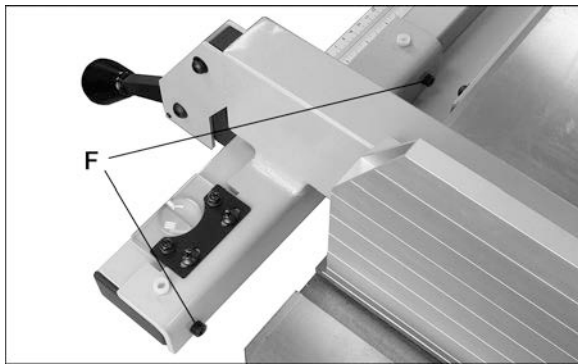


Fig 13

Info Note:

The back adjustment screws (F) also adjust the fence locking positions.

- to take fence off (A, Fig 14)
- to slide fence along the guide rail (B)
- to lock fence in place (C)

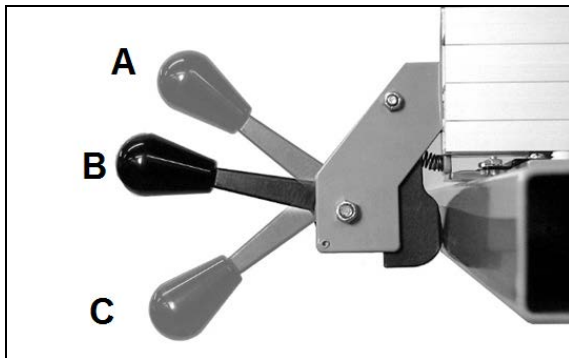


Fig 14

To tilt the table, loosen the lock handle (A, Fig 14) and rotate the knob (B).

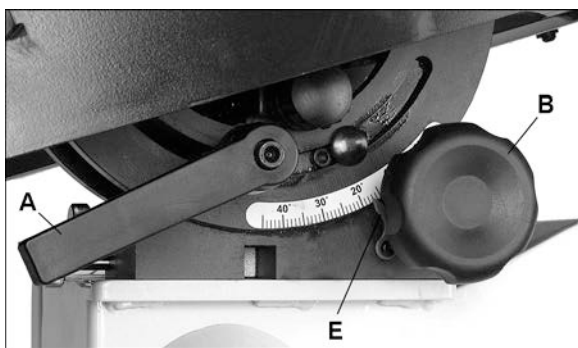


Fig 14

The 90° table stop must be adjusted, so that the table is square to the sawblade (Fig 15).

Place a square against the saw blade to inspect.

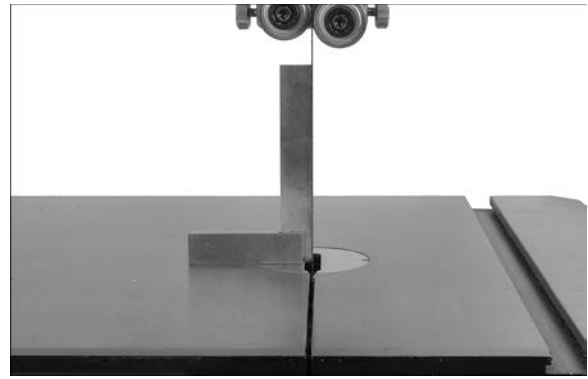


Fig 15

Loosen nut (D, Fig 16) to adjust the stop bolt (C).



Fig 16

Make a final inspection on the fence setup.

If the fence is not exactly parallel to the saw blade, use the nylon screws (C, Fig 17) to adjust.

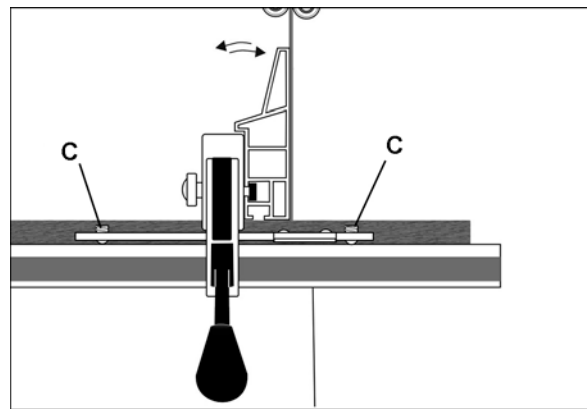


Fig 17

5.3 Mains connection

Mains connection and any extension cords and plugs used must comply with the information on the machine licence plate.

The mains connection must have a 16A surge-proof fuse.

Only use extension cords marked H07RN-F, with wires 1,5mm² or more.

Power cords and plugs must be free from defects.

Connections and repairs to the electrical equipment may only be carried out by qualified electricians.

ATTENTION:

-Check first if the saw blade is tensioned and runs freely and if all safety devices are fitted before starting the machine.

- If the direction of rotation is not correct, the phase converter inside the CEE Euro plug must be pushed in and turned 180°.

(The saw blade must run down to the table)

5.4 Dust connection

Before initial operation, the machine must be connected to a dust extractor. The suction should switch on automatically when the bandsaw is switched on.

The flow rate on the suction port must be 20m/sec.
Flexible hoses must be of non-flammable quality, and must be connected to the machine ground system.

5.5 Starting operation

You can start the machine with the green ON-button. The red OFF-button on the main switch (18, Fig 1) stops the machine.

In case of machine overload the motor overload cut-off will react. After appr.10 min of cooling the machine can be started again.

6. Machine operation

Correct working position:

In front of the machine standing in the direction of cutting.

Cut preparation:

Bring the upper blade guide to a distance of approximately 3mm to the workpiece (Fig 18).

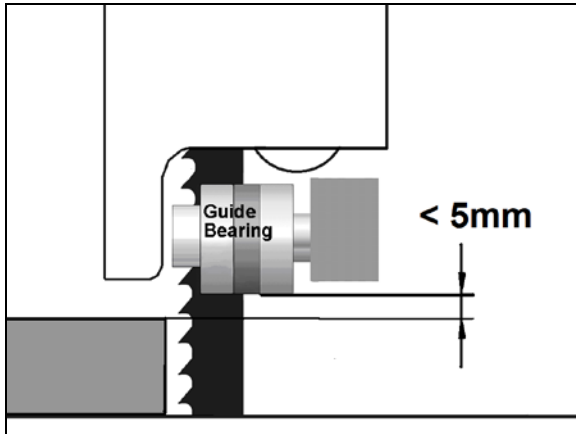


Fig 18

For your own safety, always set the saw guide as close to the workpiece as possible.

Work only with a sharp and flawless sawblade.

Make sure blade is tracked and tensioned correctly.

Make sure blade guides are adjusted correctly.

If using the fence, move it into position and lock it to the guide rail.
Work only with rip fence securely locked in place.

For narrow shallow cuts on the rip fence, place the fence profile into the horizontal position (Fig 7).

Turn on band saw and allow it to reach full speed.

Workpiece handling:

Hands placed flat on the workpiece outside the cutting area.

Feed the workpiece towards the saw blade in the direction of the saw line, and cut as required by turning to follow the line drawn.

Push the workpiece steadily forward; complete the cut as a single movement.

If possible, do not draw the workpiece back, as this could cause the sawblade to run off its wheels.

Support long and wide workpieces with helping roller stands.

Near the cutting area use a push stick to feed, to prevent your hands to come close to the saw blade.

Make relief cuts whenever necessary. A relieve cut is an extra cut made through the waste portion of the wood.

Use a feeding template to safely guide small and narrow workpieces.

Use a suitable wedge to prevent round timber from turning under the pressure of the cut.

Blade Drift:

Blade drift is a frequent problem on rip cuts and during resawing.

Blade drift may occur when the fence is being used, the blade begins to wander off the cutting line (Fig 19).

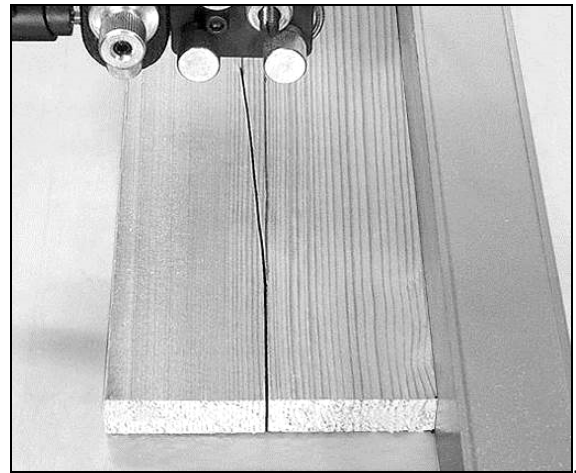


Fig 19

Blade drift can be caused by a number of factors.

- The saw blade follows the grain
- The saw blade is dull.
- Blade guides not adjusted correctly.
- Blade tension insufficient.
- Blade-teeth have asymmetric "set"

Resaw guide:

The resaw guide allows you to compensate blade drift. The feed direction can be lined up to follow the cut.

For resawing attach the guide to the fence with the lock knob. Position the guide so that it is centred with the blade teeth. (Fig 20).

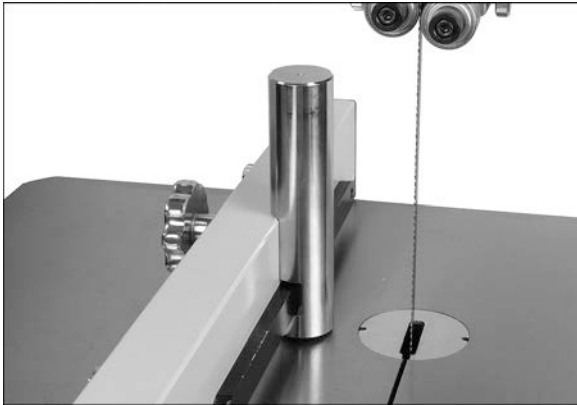


Fig 20

Mitre gauge:

Place the mitre gauge in the table T-slot.

The mitre gauge bar has two slots, each with a set screw. Rotate these set screws (Fig 21), to eliminate any unwanted play in the T-slot.

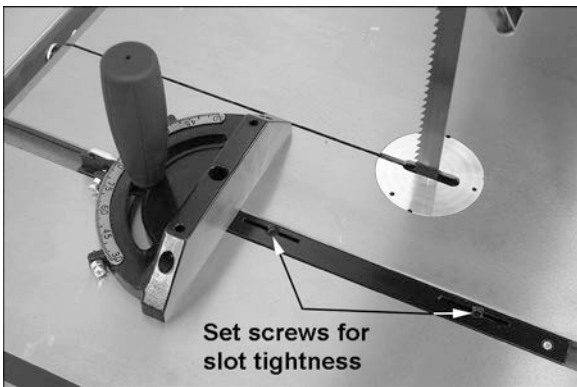


Fig 21

The mitre gauge has positive stops for 90° and 45°. If the stops need adjustment, loosen the lock nuts (D, Fig 22) and adjust the stop screws (E).

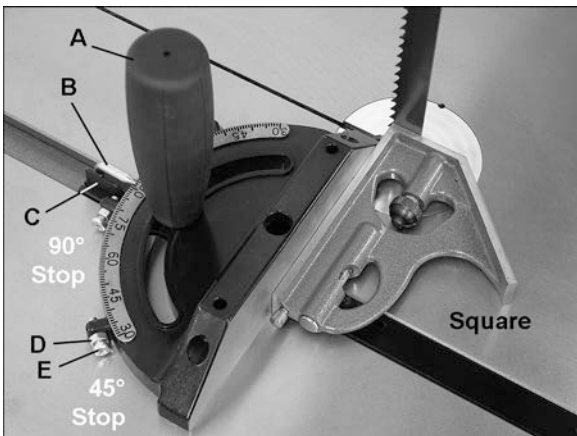


Fig 22

Ripping (Fig 23)

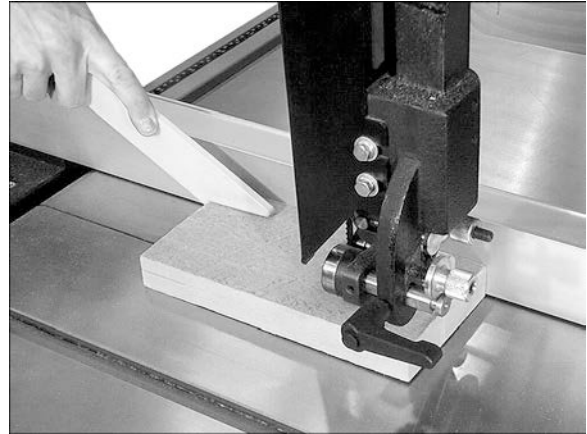


Fig 23

Crosscutting (Fig 24)

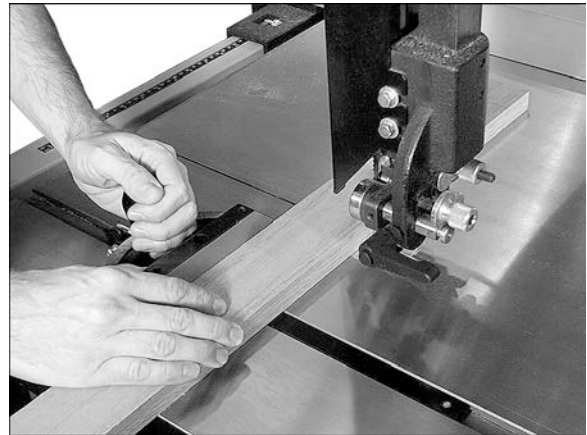


Fig 24

Resawing (Fig 25)

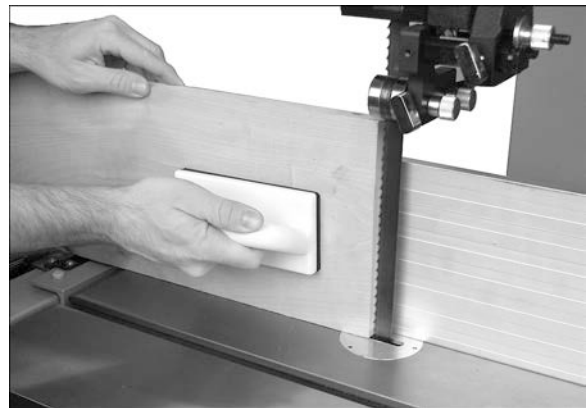


Fig 25

Resawing with resaw guide (Fig 26)

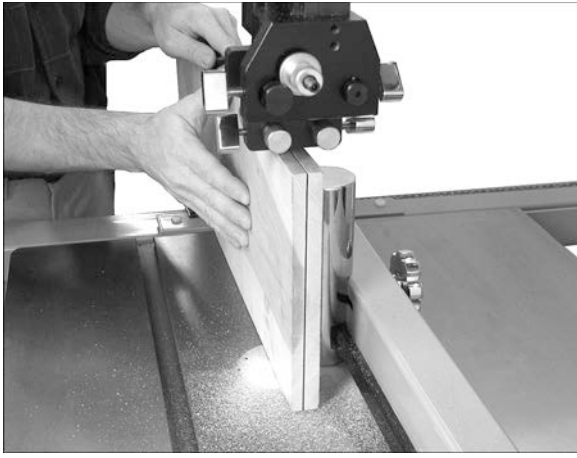


Fig 26

For the authorized use of the machine observe the appendix A "safe operation" (on the last pages of this operating manual)

- A.1: Performing high cuts
- A.2.: Performing diagonal cuts
- A.3.: Tenon cutting
- A.4.: Cutting of wedges
- A.5.: Curved cuts
- A.6.: Arc cuts
- A.7.: Cutting with template
- A.8.: Circular cutting
 - A8.1 Set up without workpiece
 - A8.2 Placing the workpiece
 - A8.3 Machining

7. Setup and adjustments

General note:
Setup and adjustment work may only be carried out after the machine is protected against accidental starting by pulling the mains plug.

7.1 Saw blade selection

The sawblade has to meet the technical specification.
 Choose a suitable sawblade, according to the cutting operation and according to the material to be cut.

For a high rip cut:
 - use a wide sawblade, coarse teethed (e.g. 20mm, 3 T/")

For a narrow curved cut:
 - use a narrow sawblade (e.g. 3mm, 14 T/").

Pitch:
 The pitch should not be smaller than necessary, as the feed speed is reduced if there are too many teeth working on the workpiece simultaneously, which causes the saw blade to wear more quickly.
 Ideally, 3 to 12 teeth should be in action at the same time (Fig 27).

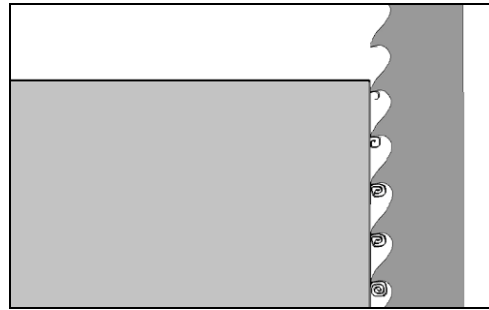


Fig 27

The following table shows recommended saw blade pitch in relation to workpiece thickness (Fig 28).

D mm	T / "	T mm
< 20	14	1.8
< 40	8	3.2
< 60	6	4.2
20 - 100	4	6.3
30 - 150	3	8.5
> 150	2	12.7

Fig 28

Tooth Shape:
 The tooth shape effects the chip capacity and the feed rate. The following table shows common tooth shapes (Fig 29):

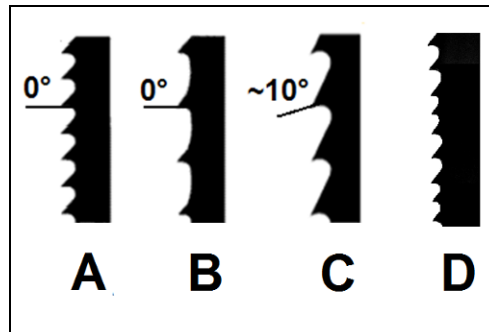


Fig 29

A- Regular tooth:

The most common used tooth shape. 0° rake angle.
Suited for cut-off and contour sawing of most materials. For cutting materials where a fine cut is required.

B- Skip tooth:

Widely spaced teeth, to prevent clogging. 0°rake angle.
For resawing and ripping thick stock, especially soft woods.

C- Hooked tooth:

Large teeth and a positive rake angle, for aggressive, faster cutting.
For resawing and ripping thick stock, especially hard woods.

D- Variable tooth:

Variable tooth shape and spacing produces smooth cuts and dampens vibrations.

Set:

Saw teeth are bent out of the plane of the saw body, resulting in a wide cut in the workpiece.
This helps reduce friction and allows curve cuts).

The alternate set (Y, Fig 30) is the most used for woodworking blades.

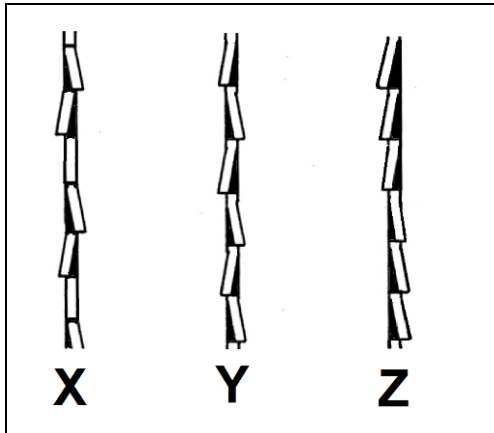


Fig 30

X- Raker set

Y- Alternate set

Z- Wavy set

Blade width:

Use a possibly wide blade, except for contour cutting.
The following table shows relation between saw blade width and smallest cutting radius (Fig 31).

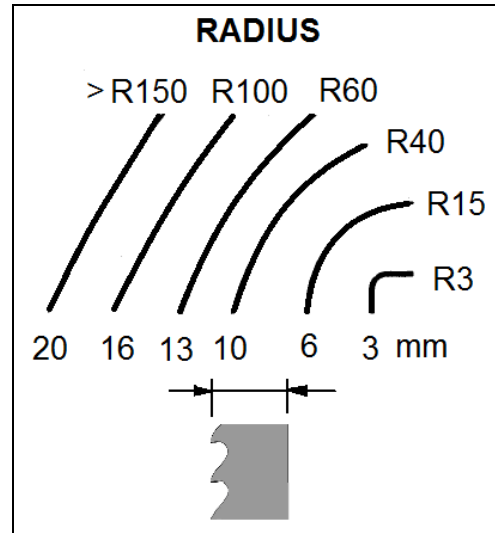


Fig 31

Blade material:

- carbon steel
- alloy steel
- bimetal (HSS teeth welded onto alloy steel blade body)
- carbide tipped.

7.2 Changing the sawblade

Check sawblade for flaws (cracks, broken teeth, bending) before installation. Do not use faulty sawblades.

The sawblade teeth must point in cutting direction (down)

Always wear suitable gloves when handling sawblades.

To remove the blade:

Open the wheel covers.

Remove the table insert (F, Fig 32) and the table pin (G).

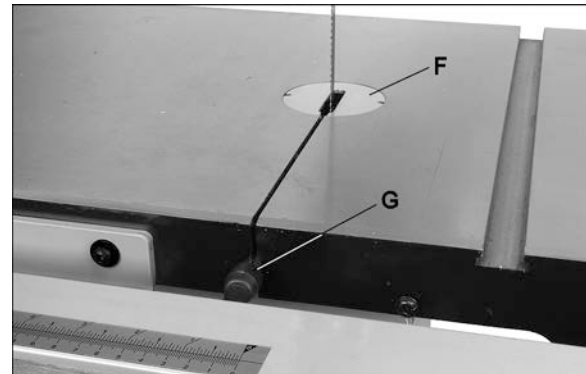


Fig 32

Release the blade tension by operating the quick blade tension lever (Q, Fig 33) and by turning the blade tension handwheel (A).

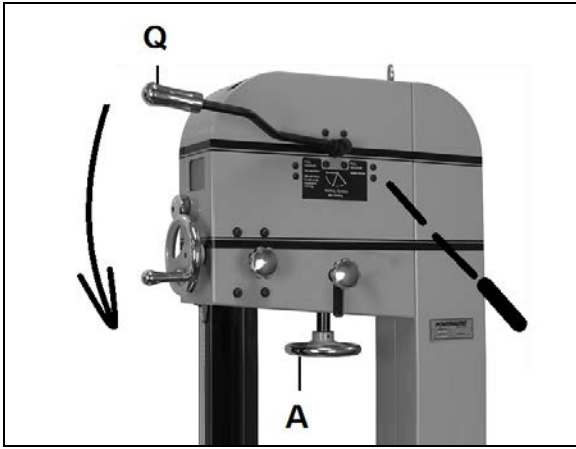


Fig 33

After the new saw blade is installed, tighten the sawblade sufficiently. Follow the scale (B, Fig 34).

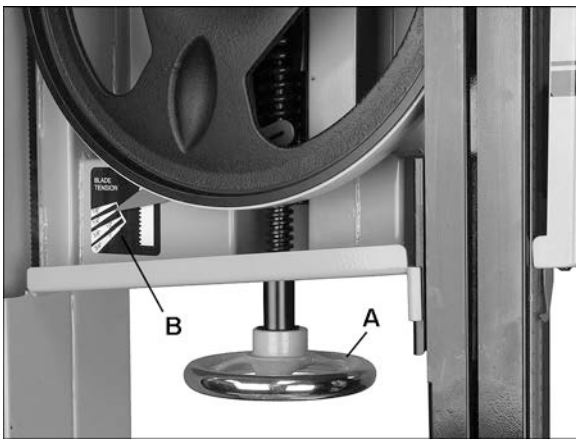


Fig 34

Close the wheel covers.

7.3 Blade tracking adjustment

Blade tracking shall never be performed when the machine is running.

The sawblade must run on the centre of the rubber tyres (Fig 35).

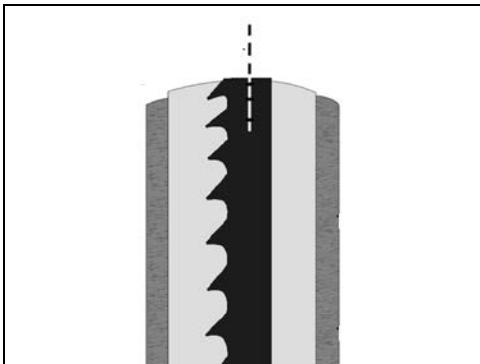


Fig 35

Lower the guide post until you can see the blade through the tracking window (C, Fig 36).

Loosen the lock handle (D)

With the knob (E) on the back of the machine the blade tracking can be adjusted.



Fig 36

7.4 Blade tension adjustment

Blade tension is set with the blade tension handwheel (A, Fig 37).

Tighten the placed sawblade sufficiently.

Follow the scale (B, Fig 34).

Quick blade tension lever :

To operate the machine, place the quick blade tension lever (Q, Fig 37) in the Full-Tension position (X).

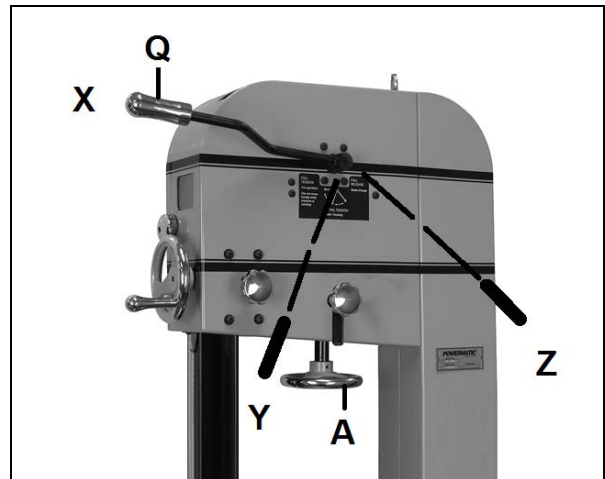


Fig 37

Note:

When the band saw is not in use, place the quick blade tension lever to the Partial-Tension position (Y), this will prolong the blade's life.

For blade changing, place the lever to the Fully-Released position (Z).

Blade tension sensor:

The machine is equipped with an interlock switch. The machine can only be operated when the saw blade is tensioned (lever position X).

7.5 Blade guide adjustment

Blade guide adjustment shall never be performed when the machine is running.

Upper blade guide:

Loosen the lock knob (F).

Position the guide assembly forward/ backward so that the teeth keep a distance of approximately 2mm to the guide rollers.

Loosen the lock knob (I).

Adjust the back guide roller so that the distance to the saw blade is 1mm (Fig 38~Fig 39).

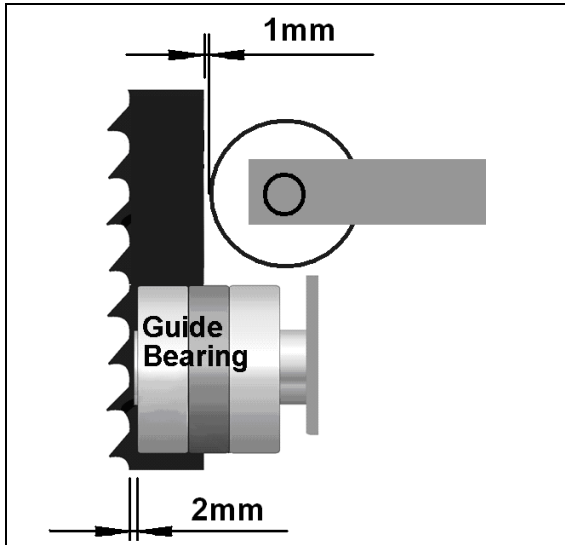


Fig 38

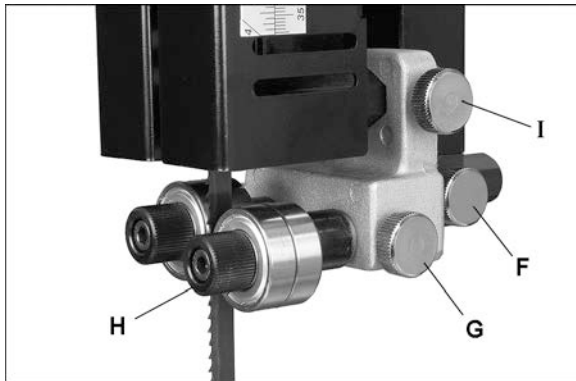


Fig 39

Lower blade guide:

Loosen the lock knob (L).

Position the guide assembly forward/ backward so that the teeth keep a distance of approximately 2mm to the guide rollers.

Loosen the knurled nut (O).

Adjust the back guide roller with the adjust screw (P) so that the distance to the saw blade is 1mm (Fig 40~Fig 42).

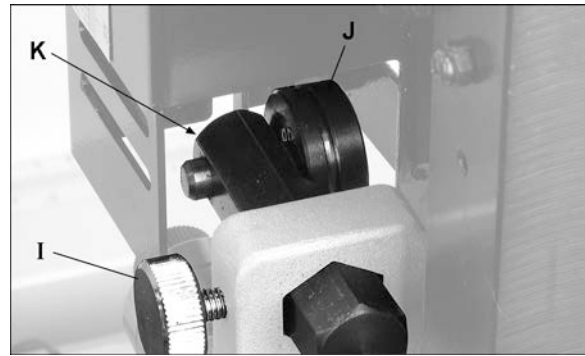


Fig 40

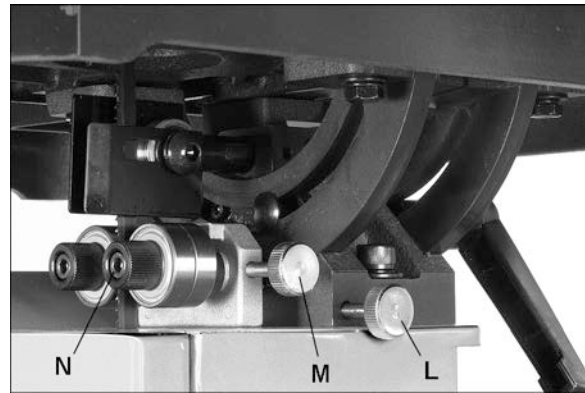


Fig 41

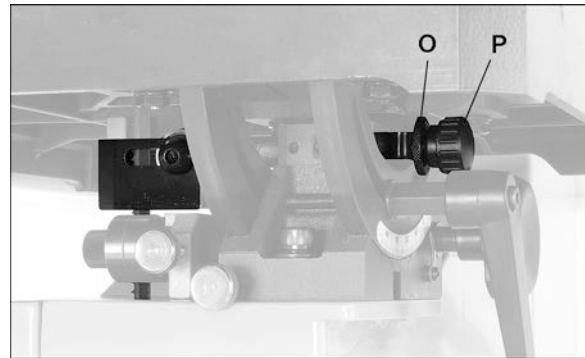


Fig 42

Set the lateral guide rollers so that they contact the sawblade lightly.

The sawblade may not be pushed out of place.

Loosen the lock knobs (G, M).

Adjust the guide bearing by rotating the knurled knob (H, N).

Note: do not fore guide bearings against side of blade.

A quick way to achieve the spacing needed (~0.1mm) is placing a paper or note between blade and guide bearing (Fig 43).



Fig 43

Lock all fasteners.

Test run:

Make sure all fasteners are locked.

Turn the wheels by hand and inspect the adjustments made.

Start the machine with care.

7.6 Folding the bandsaw blade

A folded saw blade needs less space.

Always wear suitable gloves when handling sawblades.

Hold the bandsaw blade in one hand. Let it hang down vertically and hold it to the floor with a foot. Turn your hand through 360°, a complete circle, as you move it down towards the floor (Fig 44).

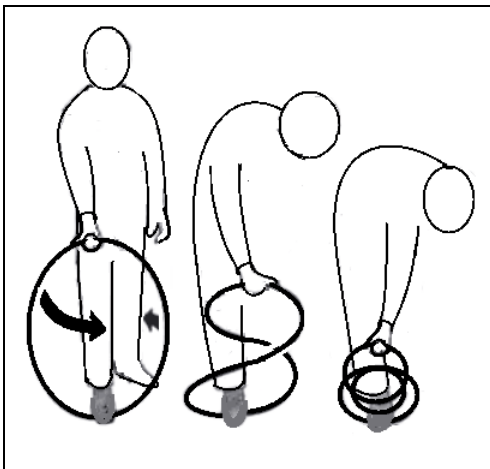


Fig 44

8. Maintenance and inspection

General notes:

Maintenance, cleaning and repair work may only be carried out after the machine is protected against accidental starting by pulling the mains plug.

Repair and maintenance work on the electrical system may only be carried out by a qualified electrician.

Clean the machine regularly.

Inspect the proper function of the dust extraction daily.

All protective and safety devices must be re-attached immediately after completed cleaning, repair and maintenance work.

Defective safety devices must be replaced immediately.

Inspect the correct blade tension regularly. Take away the blade tension if the machine is not in use for a longer time period.

Inspect the blade guide adjustment regularly.

Check bandsaw blades regularly for faults. Replace a defective sawblades immediately.

Wheels:

The rubber tyre of the wheels must be cleaned regularly.

The upper wheel support must be lubricated regularly.

Drive:

The belt tension must be inspected regularly.

The motor brake works electro-mechanically (brake motor). If braking time should exceed 10 seconds, the motor brake assembly needs to be replaced. Contact your POWERMATIC service station immediately.

Belt replacement:

Disconnect machine from power source.

Remove the bolt and washer (F, Fig 45).

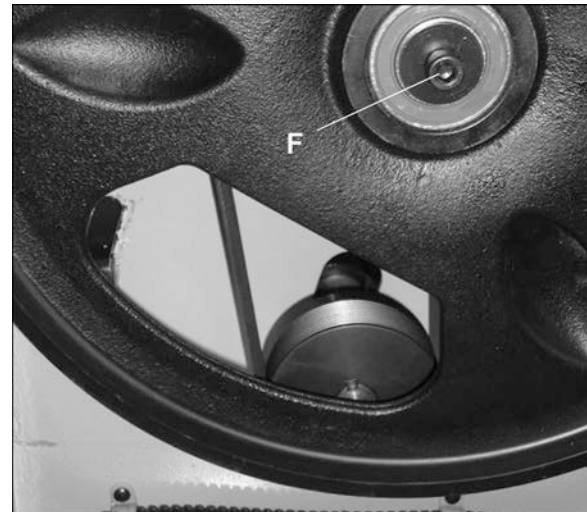


Fig 45

Remove the bandsaw wheel.

(you may need to use a pulley puller to remove it).

Install the new belt.

Reassemble.

Table insert:

Replace a worn table insert.

The table insert (Fig 46) must be made out of cut-able material (e.g. wood, plastic, aluminium)

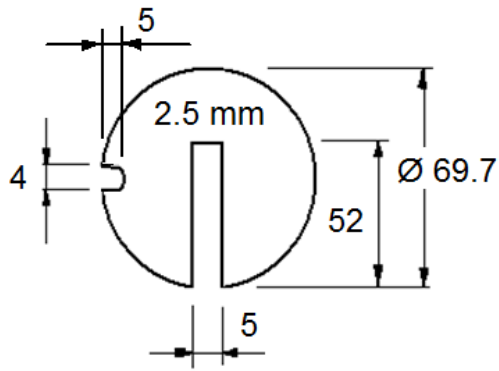


Fig 46

POWERMATIC part number: PM1500-045

The table insert may not project above table surface.

Saw blades:

The servicing of sawblades should only be performed by a trained person.

Only use sharp and properly set sawblades.

Lubrication points:

Periodically apply a light all-purpose grease to rack and pinion (Fig 47)

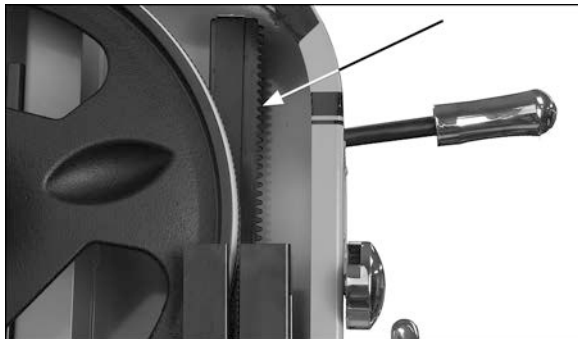


Fig 47

To the table trunnions (Fig 48).

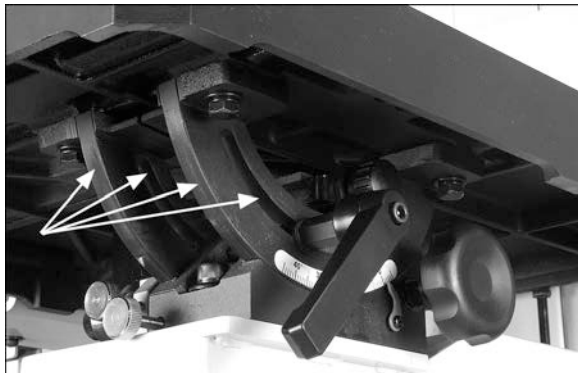


Fig 48

To the blade tension screw.

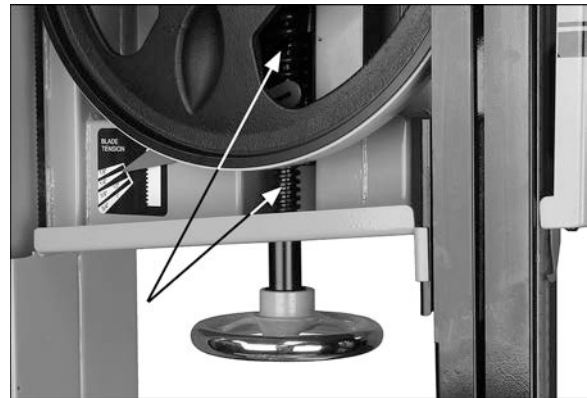


Fig 49

Note:

Bearings on the band saw are pre lubricated and sealed and do not require attention.

9. Trouble shooting

Motor doesn't start

- *No electricity- check mains and fuse.
- *Defective switch, motor or cord- consult an electrician.
- *Overload has reacted- Wait and start again.
- *Wheel covers not closed-
- *Saw blade not tensioned-

Machine vibrates excessively

- *Stand on uneven floor- adjust stand for even support.
- *dust on wheel- clean tires.
- *sawblade has cracks- replace sawblade immediately

Cut is not square

- *Table stop setting wrong.
- *Blade guide setting is bad

Cutting surfaces is bad

- *Wrong sawblade used
- *resin collection on sawblade
- *sawblade is dull
- *Blade guide setting is bad
- *Blade tension too low
- *workpiece inhomogeneous
- *Feed pressure too high- Do not force the workpiece.

10. Environmental protection

Protect the environment.

Your appliance contains valuable materials which can be recovered or recycled. Please leave it at a specialized institution.

11. Available accessories

Refer to the POWERMATIC Pricelist for various saw blades.

12. Safe operation

See appendix A (on the last pages of this operating manual)

A.1: Performing high cuts

A.2.: Performing diagonal cuts

A.3.: Tenon cutting

A.4.: Cutting of wedges

A.5.: Curved cuts

A.6.: Arc cuts

A.7.: Cutting with template

A.8.: Circular cutting

A8.1 Set up without workpiece

A8.2 Placing the workpiece

A8.3 Machining

DE - DEUTSCH

Gebrauchsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Kauf Ihrer neuen POWERMATIC-Maschine entgegengebracht haben. Diese Anleitung ist für den Inhaber und die Bediener zum Zweck einer sicheren Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der Bandsäge **POWMATIC PM1500** erstellt worden. Beachten Sie bitte die Informationen dieser Gebrauchsanleitung und der beiliegenden Dokumente. Lesen Sie diese Anleitung vollständig, insbesondere die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Maschine zusammenbauen, in Betrieb nehmen oder warten. Um eine maximale Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihrer Maschinen zu erreichen befolgen Sie bitte sorgfältig die Anweisungen.

...Inhaltsangabe

1. Konformitätserklärung

2. POWERMATIC Garantieleistungen

3. Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung
Allgemeine Sicherheitshinweise
Restrisiken

4. Maschinenspezifikation

Maschinen Überblick
Technische Daten
Schallemission
Staubemission
Lieferumfang

5. Transport und Inbetriebnahme

Transport und Aufstellung
Montage
Elektrischer Anschluss
Absaug Anschluss
Inbetriebnahme

6. Betrieb der Maschine

7. Rüst- und Einstellarbeiten

Sägebandwahl
Montage des Sägebandes
Einstellung des Bandlaufes
Einstellung der Bandspannung
Einstellung der Bandführung
Zusammenlegen des Bandes

8. Wartung und Inspektion

9. Störungsabhilfe

10. Umweltschutz

11. Lieferbares Zubehör

12. „sicheres Arbeiten“ Anhang A

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den auf Seite 2 angegebenen Richtlinien* übereinstimmt. Bei der Konstruktion wurden folgende Normen** berücksichtigt und eine EG-Baumusterprüfung *** von **** durchgeführt.

2. POWERMATIC Garantieleistungen

Die **POWMATIC** -Gruppe ist bemüht dass seine Produkte die hohen Kundenerwartungen an Qualität und Haltbarkeit erfüllen.

POWMATIC garantiert an den Erstbesitzer dass jedes Produkt frei von Material- und Verarbeitungsdefekten ist wie folgt:

2 JÄHRIGE POWERMATIC-GARANTIE AUF ALLE PRODUKTE SOWEIT NICHT ANDERS ANGEZEIGT.

Diese Garantie trifft nicht auf jene Defekte zu, welche auf direkten oder indirekten Missbrauch, Unachtsamkeit, Unfallschaden, unsachgemäße Reparatur, mangelhafte Wartung sowie normalen Verschleiß zurückzuführen sind.

Die POWERMATIC-Garantie beginnt mit dem Verkaufsdatum an den Erstkunden.

Um die verlängerte POWERMATIC-Garantie in Anspruch zu nehmen, muss das fehlerhafte Produkt oder Teil zu einem autorisierten POWERMATIC-Händler zur Überprüfung zurückgebracht werden.

Ein Beweismittel des Erwerbsdatums und eine Erklärung der Beanstandung muss der Waren beigelegt werden.

Falls unsere Kontrolle einen Defekt feststellt reparieren wir diesen oder ersetzen das Produkt. Sollten wir nicht in angemessener Zeit eine Reparatur oder einen Ersatz zur Verfügung stellen können, erstatten wir den Kaufpreis zurück.

POWMATIC retourniert das reparierte Produkt oder dessen Ersatz kostenlos. Sollte jedoch festgestellt werden, dass es sich um keinen Defekt handelt oder dass dessen Ursachen nicht innerhalb der POWERMATIC-Garantie liegen, muss der Kunde die Kosten der Lagerung und des Retourversands selbst tragen.

POWMATIC reserviert sich das Recht Änderungen an Teilen und Zubehören vorzunehmen falls dies für nötig erachtet wird.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist geeignet zum Sägen von Holz und Holzersatzstoffen, sowie diesen ähnlich zu bearbeitende harte Kunststoffe.

Die Bearbeitung anderer Werkstoffe ist nicht zulässig bzw. darf in Sonderfällen nur nach Rücksprache mit dem Maschinenhersteller erfolgen.

Es dürfen keine metallischen Werkstoffe bearbeitet werden.

Es dürfen nur Werkstücke bearbeitet werden welche sicher aufgelegt und geführt werden können.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet auch die Einhaltung der vom Hersteller angegebenen Betriebs- und Wartungsanweisungen.

Die Maschine darf ausschließlich von Personen bedient werden, die mit Betrieb und Wartung vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Das gesetzliche Mindestalter ist einzuhalten.

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.

Beim Arbeiten an der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen und Abdeckungen montiert sein.

Neben den in der Gebrauchsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Holzbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten fachtechnischen Regeln zu beachten.

Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Holzbearbeitungsmaschinen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Deshalb ist zum sicheren Betreiben die Beachtung der zutreffenden Unfallverhütungs- vorschritten und der nachfolgenden Hinweise erforderlich.



Lesen und verstehen Sie die komplette Gebrauchsanleitung bevor Sie mit Montage oder Betrieb der Maschine beginnen.



Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine auf, und geben Sie sie an einen neuen Eigentümer weiter.

An der Maschine dürfen keine Veränderungen, An- und Umbauten vorgenommen werden.

Überprüfen Sie täglich vor dem Einschalten der Maschine die einwandfreie Funktion und das Vorhandensein der erforderlichen Schutzeinrichtungen.

Festgestellte Mängel an der Maschine oder den Sicherheitseinrichtungen sind zu melden und von den beauftragten Personen zu beheben.

Nehmen Sie die Maschine in solchen Fällen nicht in Betrieb, sichern Sie die Maschine gegen Einschalten durch Ziehen des Netzsteckers.

Zum Schutz von langem Kopfhaar Mütze oder Haarnetz aufsetzen.

Enganliegende Kleidung tragen, Schmuck, Ringe und Armbanduhr ablegen.

Tragen Sie Schutzschuhe, keinesfalls Freizeitschuhe oder Sandalen.

Verwenden Sie die durch Vorschriften geforderte persönliche Schutzausrüstung.

- Augenschutz
- Ohrenschutz
- Staubschutz



Beim Arbeiten an der Maschine keine Handschuhe tragen.



Zum Handhaben des Sägebandes geeignete Arbeitshandschuhe tragen.

Beachten Sie das in dieser Betriebsanleitung enthaltene Kapitel zu den Sicherem Arbeitsweisen.

Achten Sie auf die Auslaufzeit der Maschine, sie darf in keinem Fall 10 s übersteigen.

Nur mit scharfem und ausreichend geschränktem Sägeband arbeiten!

Nur mit sicher festgeklemmtem Anschlag arbeiten.

Verwenden Sie bei den Arbeiten mit längeren Werkstücken geeignete Tischverlängerungen, Rollbahnen, etc.

Beim Sägen von Rundholz das Werkstück gegen Verdrehen sichern. Beim Sägen von unhandlichen Werkstücken geeignete Hilfsmittel zum Abstützen verwenden.

Die obere Bandführung möglichst nahe an das Werkstück absenken.

Bei schräggestelltem Tisch den Längsanschlag an der unteren Tischhälfte ansetzen.

Es ist darauf zu achten dass alle Werkstücke beim Bearbeiten sicher gehalten und sicher geführt werden.

Abgesägte, eingeklemmte Werkstücke nur bei ausgeschaltetem Motor und Stillstand des Sägebandes entfernen.

Die Maschine so aufstellen, dass genügend Platz zum Bedienen und zum Führen der Werkstücke gegeben ist.

Sorgen Sie für gute Beleuchtung.

Achten Sie darauf, dass die Maschine standsicher auf festem und ebenem Grund steht.

Beachten Sie dass die elektrische Zuleitung nicht den Arbeitsablauf behindert und nicht zur Stolperstelle wird

Den Arbeitsplatz frei von behindernden Werkstücken, etc. halten.

Seien Sie aufmerksam und konzentriert. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit.

Achten Sie auf ergonomische Körperhaltung.

Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

Arbeiten Sie niemals unter dem Einfluss von Rauschmitteln wie Alkohol und Drogen an der Maschine. Beachten Sie, dass auch Medikamente Einfluss auf Ihr Verhalten nehmen können.



Niemals in die laufende Maschine greifen.



Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder vom Gefahrenbereich fern.

Die laufende Maschine nie unbeaufsichtigt lassen.
Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes die Maschine ausschalten.

Benützen Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
Beachten Sie die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten z.B. Standort und Bedienung von Feuerlöschern.

Benützen Sie die Maschine nicht in feuchter Umgebung und setzen Sie sie nicht dem Regen aus.

Holzstaub ist explosiv und kann gesundheitsschädigend sein.
Insbesondere tropische Hölzer und harte Hölzer wie Buche und Eiche sind als krebserregend eingestuft.

Achten Sie stets darauf, dass keine zu große Staubkonzentration entsteht – verwenden Sie stets eine geeignete Absauganlage

Vor der Bearbeitung Nägel und andere Fremdkörper aus dem Werkstück entfernen.

Bei schmalen Werkstücken am Ende der Bearbeitung mit dem Schiebeholz vorschieben.

Der Schiebestock oder der Handgriff für eine Schiebeholz sollte bei Nichtbenützung immer an der Maschine aufbewahrt werden.

Angaben über die min. und max. Werkstückabmessungen müssen eingehalten werden.

Späne und Werkstückteile nur bei stehender Maschine entfernen.

Nicht auf der Maschine stehen.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.



Tauschen Sie ein beschädigtes Netzkabel sofort aus.

Umrüst-, Einstell- und Reinigungsarbeiten nur im Maschinenstillstand und bei gezogenem Netzstecker vornehmen.



Schadhafte Sägeblätter sofort ersetzen.

3.3 Restrisiken

Auch bei vorschriftsmäßiger Benutzung der Maschine bestehen die nachfolgend aufgeführten Restrisiken:

Verletzungsgefahr durch das frei laufende Sägeband im Arbeitsbereich.

Gefährdung durch Bruch des Sägebandes.

Gefährdung durch wegfliegende Werkstückteile.

Gefährdung durch Lärm und Staub.

Unbedingt persönliche Schutzausrüstung wie Augen- Gehör- und Staubschutz tragen.

Eine geeignete Absauganlage einsetzen!

Gefährdung durch Strom, bei nicht ordnungsgemäßer Verkabelung.

4. Maschinenspezifikationen

4.1 Maschinen Überblick

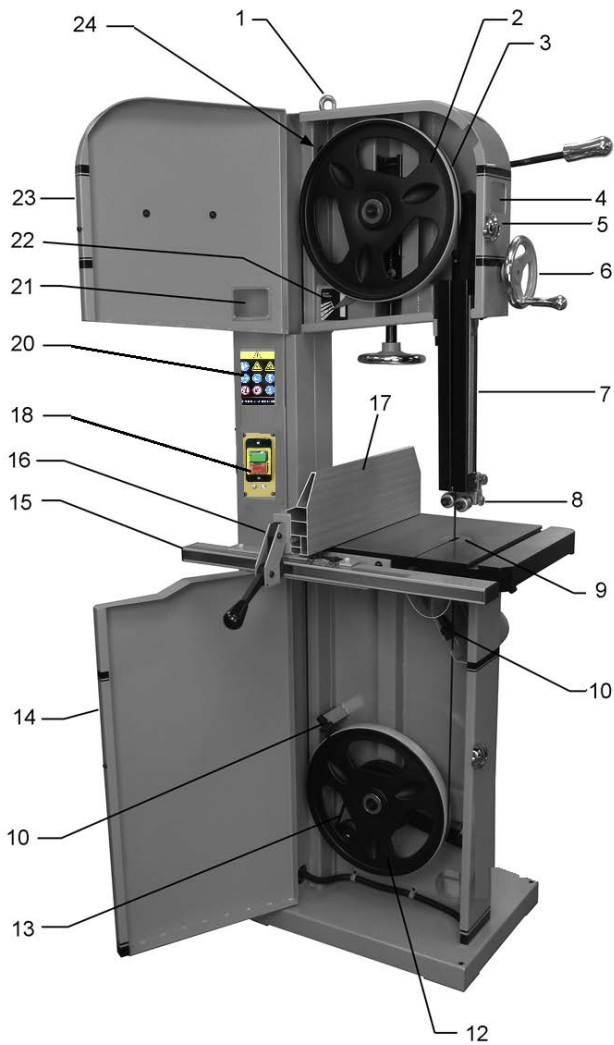


Fig 1

- 1...Augenschraube für Hubmittel
- 2...Oberes Bandrad
- 3...Gummiauflage
- 4...Bandlauf Kontrollfenster
- 5...Riegel
- 6...Höhen Handrad
- 7...Führungsholm
- 8...Obere Bandführung
- 9...Tischeinlage
- 10...Bürste
- 12...Unteres Bandrad
- 13...Antriebsriemen
- 14...Untere Radabdeckung
- 15...Anschlagbasis
- 16...Längsanschlag Träger
- 17...Längsanschlag-Aluminiumprofil
- 18...Ein/Aus Magnetschalter
- 20...Warnhinweise
- 21...Bandspannung Kontrollfenster
- 22...Bandspannungsanzeige
- 23...Obere Radabdeckung
- 24...Bandspannungs Überwachung

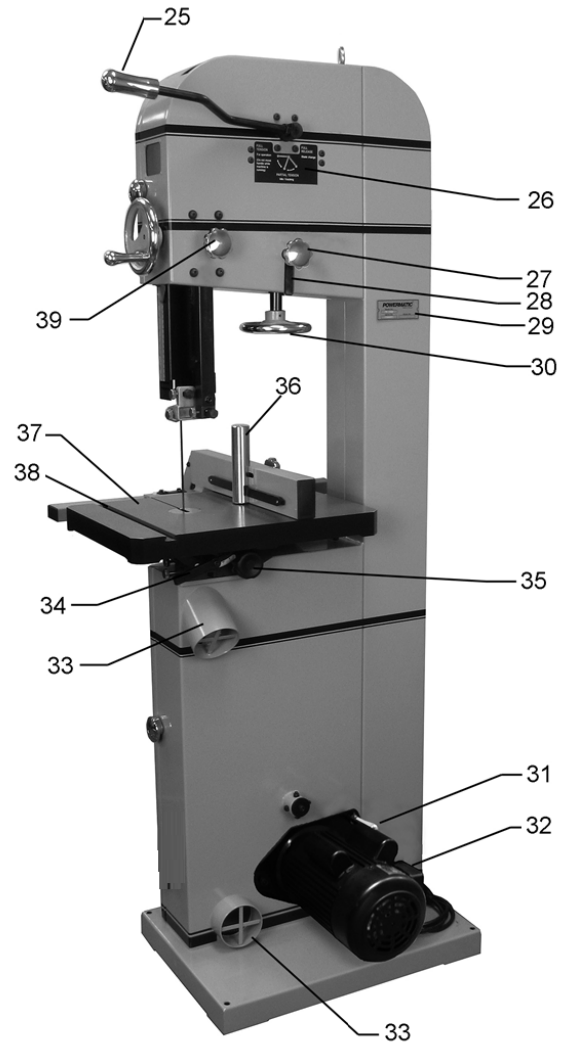


Fig 2

- 25...Schnellspannhebel für Bandspannung
- 26...Spannhebel Positionshinweise
- 27...Bandlauf Einstellung
- 28...Bandlauf Klemmung
- 29...Typenschild
- 30...Bandspannung Einstellung
- 31...Hubgriff für Motor
- 32...Motor
- 33...Absaugstutzen
- 34...Tischschwenkung Klemmhebel
- 35...Tischschwenkung Feinverstellung
- 36...Parallelschnitteinrichtung
- 37...Grauguss Maschinentisch
- 38...T-Nut für Gehrungsanschlag
- 39...Klemmhebel für Führungsholm

4.2 Technische Daten

Rollendurchmesser	381 mm
Schnittbreite	max. 368 mm
Schnitthöhe	max. 355 mm
Sägebandlänge	3886 mm
Sägebandbreite:	3 - 25 mm
Sägebandstärke	0,5 – 0,7 mm
Schnittgeschwindigkeit:	950 m/min
Arbeitstisch(LxB)	545x405 mm
Arbeitstischneigung	-10° bis 45°
Arbeitstischhöhe	1015mm
Absaugstutzen (2x)	100mm
Maschinenabmessung(LxBxH)	770x870x2040mm
Maschinengewicht	179 kg
Netzanschluss	1~230V, PE, 50Hz
Abgabeleistung	2,2 kW (3 PS) S1
Betriebsstrom	12 A
Anschlussleitung (H07RN-F)	3x1,5mm ²
Bauseitige Absicherung	16A
Netzanschluss	3~400V, PE, 50Hz
Abgabeleistung	2,2 kW (3 PS) S1
Betriebsstrom	4,8 A
Anschlussleitung (H07RN-F)	5x1,5mm ²
Bauseitige Absicherung	16A
Isolations Schutzklasse	I

4.3 Schallemission

Werte ermittelt nach EN 1807 (Messunsicherheitsfaktor 4 dB)
 Werkstück Buche:
 T=30mm, L=1500mm, Feuchte 8,5%

Schalleistungspegel (nach EN ISO 3746):	
Leerlauf	LwA 82 dB(A)
Bearbeitung	LwA 93 dB(A)

Schalldruckpegel (nach EN ISO 11202):	
Leerlauf	LpA 74 dB(A)
Bearbeitung	LpA 87 dB(A)

Die angegebenen Werte sind Emissionspegel und sind nicht notwendigerweise Pegel für sicheres Arbeiten.

Obwohl es einen Zusammenhang zwischen Emissions- und Immissionspegel gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Maßnahmen erforderlich sind.

Die den aktuellen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussenden Faktoren umfassen die Dauer der Exposition, die Raumcharakteristik, andere Lärmquellen usw. wie z.B. die Anzahl der Maschinen und andere benachbarte Bearbeitungsvorgänge. Außerdem kann der zulässige Immissionspegel von Land zu Land unterschiedlich sein.

Trotzdem ist diese Information geeignet, dem Anwender der Maschine eine bessere Abschätzung der Gefährdung und des Risikos zu ermöglichen.

4.4 Staubemission

Die Bandsäge wurde staubemissionsbewertet.

Bei 20 m/s Luftgeschwindigkeit am Absaugstutzen Durchmesser 100mm:	
Unterdruck	1250 Pa
Volumenstrom	565 m ³ /h

Ein Staubgehalt von 2 mg/m³ am Arbeitsplatz ist dauerhaft eingehalten.

4.5 Lieferumfang

- Bandsäge
- Längsanschlag-Aluminiumprofil
- Längsanschlag-Träger
- Parallelschnitteinrichtung
- Gehrungsanschlag
- Sägeband 10 mm
- Gebrauchsanleitung
- Ersatzteilliste



Fig 3

5. Transport und Inbetriebnahme

5.1. Transport und Aufstellung

Die Maschine wird auf Holzpalette ausgeliefert.
 Zum Transport verwenden Sie einen handelsüblichen Stapler oder Hubwagen. Sichern Sie die Maschine beim Transport gegen Umfallen.
 Die Aufstellung der Maschine sollte in geschlossenen Räumen erfolgen, tischlerübliche Bedingungen in der Werkstatt sind dabei ausreichend.

Die Aufstellfläche muss ausreichend eben und belastungsfähig sein. Die Maschine kann bei Bedarf auf der Aufstellfläche befestigt werden.

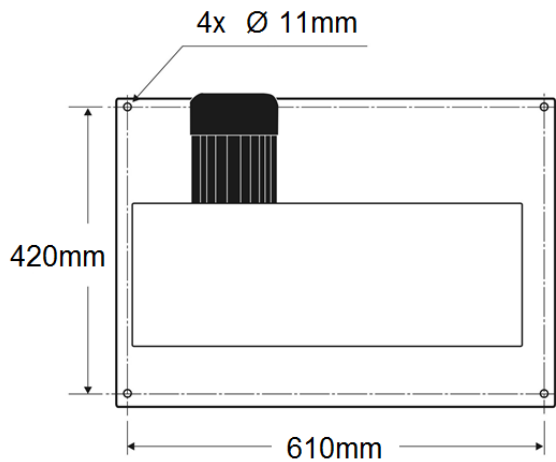


Fig 4

Aus verpackungstechnischen Gründen ist die Maschine nicht komplett montiert.

5.2 Montage

Wenn Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen benachrichtigen Sie umgehend Ihren Händler, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb!

Entsorgen Sie die Verpackung bitte umweltgerecht.

Entfernen Sie das Rostschutzfett vom Maschinentisch mit einem milden Lösungsmittel.

Montieren Sie den Griff auf das Handrad (Fig 5).



Fig 5

Montieren Sie den Längsanschlag und richten Sie mit den Nylon-Schrauben (C, Fig 6) das Anschlagprofil rechtwinkelig zum Maschinentisch aus.

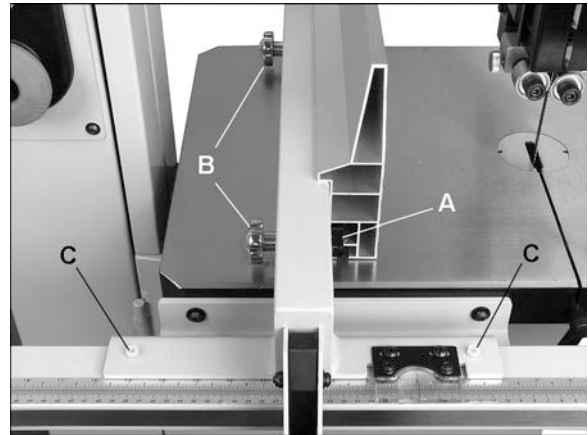


Fig 6

Das Anschlaglineal kann in zwei Positionen montiert werden, vertikal (Fig 6) oder horizontal (Fig 7).

Die horizontale Position eignet sich für kleine Werkstücke, zum Ausführen von schmalen niederen Schnitten am Parallelanschlag. (Hinweis: Die Skala kann in horizontaler Position nicht verwendet werden).

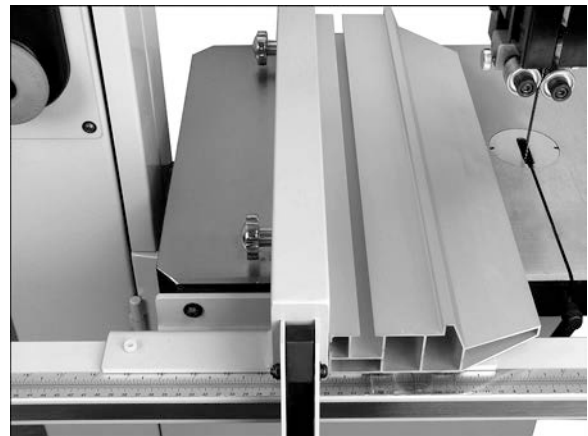


Fig 7

Anschlagsskala:

Bringen Sie den Anschlag an das Sägeband und stellen Sie den Skalenzeiger auf Null. Lösen Sie die Schrauben (D, Fig 8) zum Verstellen.

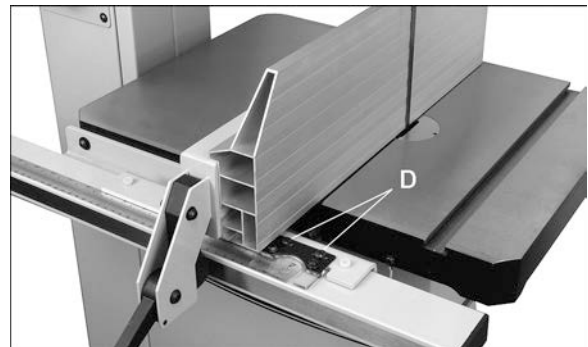


Fig 8

Prüfen Sie den Abstand zum Maschinentisch. Der Anschlag sollte den Tisch nicht berühren (Fig 9).
Bei Bedarf die Höhe mit den Nylonschrauben (C, Fig 6) verstellen.

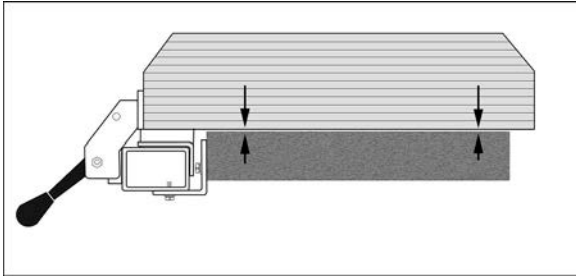
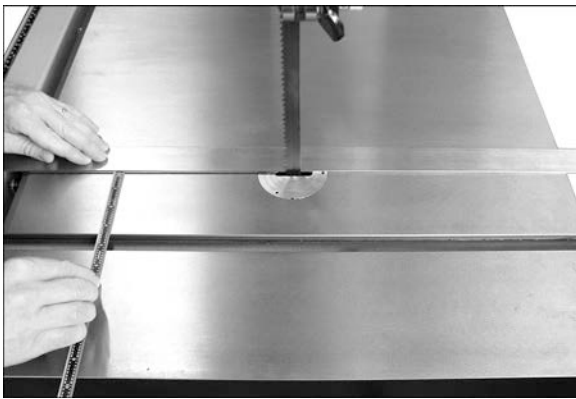


Fig 9

Der Maschinentisch ist ab Werk eingestellt, damit die Tisch T-Nut parallel zum Sägeband verläuft.

Prüfen Sie die Einstellung mit Hilfe eines langen Lineals am Sägeband-Körper angelegt (Fig 10).



Falls die T-Nut nicht parallel verläuft, lösen Sie die vier Schrauben (E, Fig 11) und verdrehen Sie den Tisch.

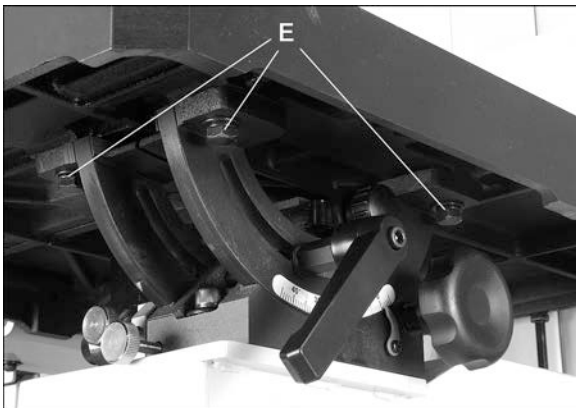


Fig 11

Kontrollieren Sie die parallele Ausrichtung des Längsanschlags zur Tisch T-Nut (Fig 12).

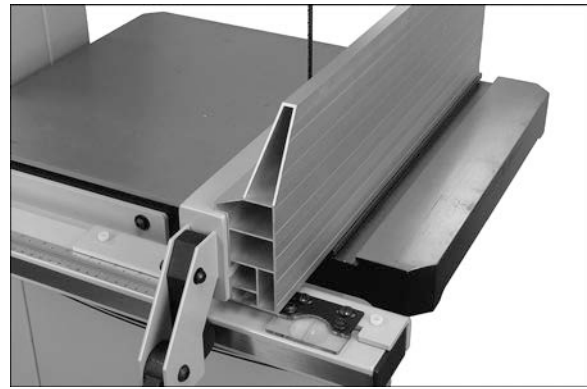


Fig 12

Mit Hilfe der Gewindestifte (F, Fig 13) kann der Längsanschlag präzise ausgerichtet werden.

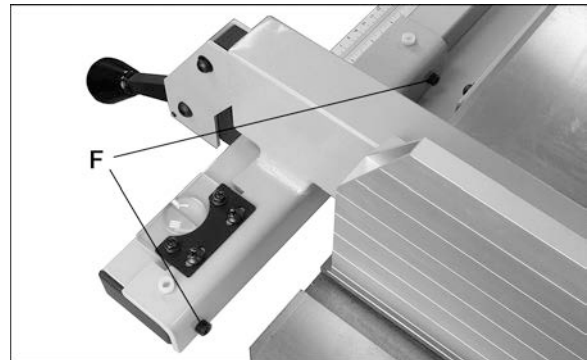


Fig 13

Hinweis:

Die Gewindestifte (F) beeinflussen auch die Anschlag-Klemmpositionen.

- zum Abheben des Anschlags (A, Fig 14)
- zum Verstellen des Anschlags (B)
- zum Festsetzen (C)

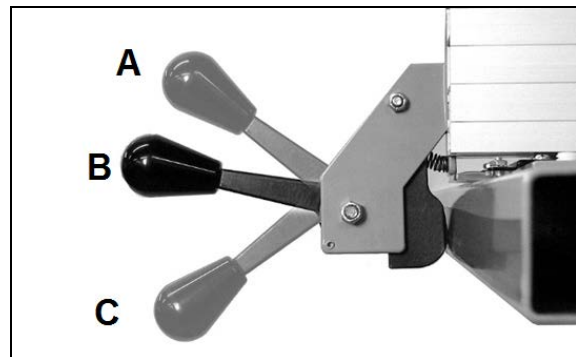


Fig 14

Der Maschinentisch kann geschwenkt werden. Zum Schwenken lösen Sie den Klemmhebel (A, Fig 14) und drehen Sie den Griff (B).

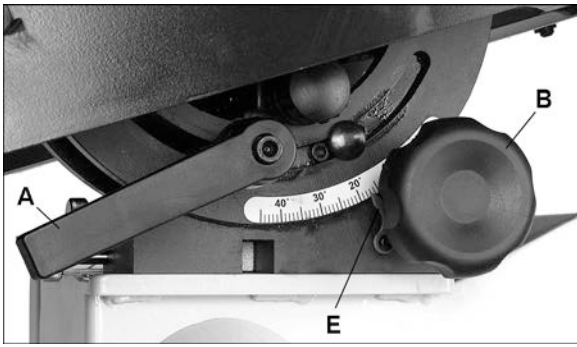


Fig 14

Der Tisch-Schwenkanschlag muss exakt eingestellt sein. Damit das Sägeband im rechten Winkel zum Tisch läuft .

Verwenden sie einen Winkel zur Kontrolle (Fig 15).

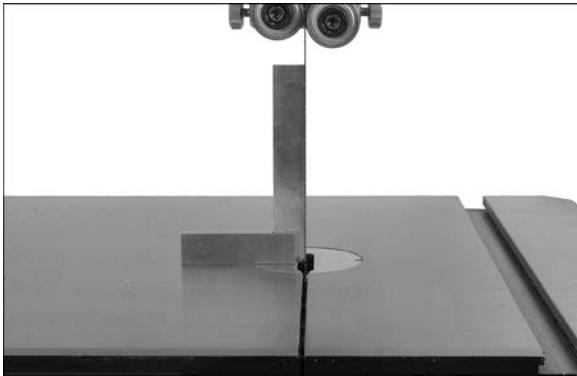


Fig 15

Zum Verstellen, lösen Sie die Mutter (D, Fig 16) und drehen Sie die Anschlagsschraube (C).



Fig 16

Führen Sie eine letzte Kontrolle des Längsanschlags durch.

Falls Anschlagprofil und Sägeband nicht exakt parallel sind, verstellen Sie den Anschlag an den Nylonschrauben (C, Fig 17).

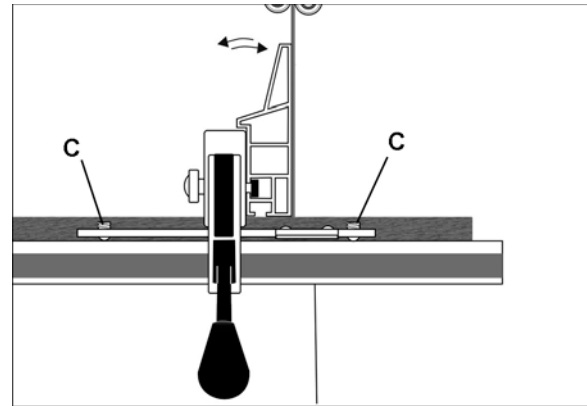


Fig 17

5.3 Elektrischer Anschluss

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendeten Verlängerungsleitungen und Stecker müssen den Leistungsschilddaten der Maschine entsprechen.

Die bauseitige Absicherung muss 16A betragen.

Verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen mit Kennzeichnung H07RN-F, mit einem Mindest-Leiterquerschnitt von 1,5mm²

Kabel und Stecker müssen frei von Beschädigung sein.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

ACHTUNG:

-Vor dem Start der Maschine, prüfen Sie die Bandspannung, den freien Bandlauf, sowie das Vorhandensein aller Sicherheitseinrichtungen.

- Bei falscher Drehrichtung ist der Phasenwender des CEE-Steckers am Netzkabel gedrückt um 180° zu drehen.

(das Sägeband muss nach unten zum Tisch laufen).

5.4 Absaug Anschluss

Die Maschine muss vor der Inbetriebnahme an eine Absaugung angeschlossen werden und zwar derart, dass sich beim Einschalten der Bandsägemaschine die Absaugung selbsttätig mit einschaltet.

Die Mindestluftgeschwindigkeit am Absaugstutzen muss 20 m/s betragen.

Absaugschläuche müssen der Qualität „schwer entflammbar“ entsprechen und in die Erdung der Maschine mit einbezogen werden.

5.5 Inbetriebnahme

Mit dem grünen Ein-Taster am Hauptschalter (18, Fig 1) kann die Maschine gestartet werden: Mit dem roten Aus-Taster kann die Maschine stillgesetzt werden.

Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbsttätig ab. Nach einer Abkühlzeit von ca. 10 Minuten lässt sich die Maschine wieder einschalten.

6. Maschinenbetrieb

Richtige Arbeitsstellung:

Vor der Maschinen in Schnittrichtung stehend.

Schnittvorbereitung:

Die obere Bandführung ca. 3mm über dem Werkstück feststellen (Fig 18).

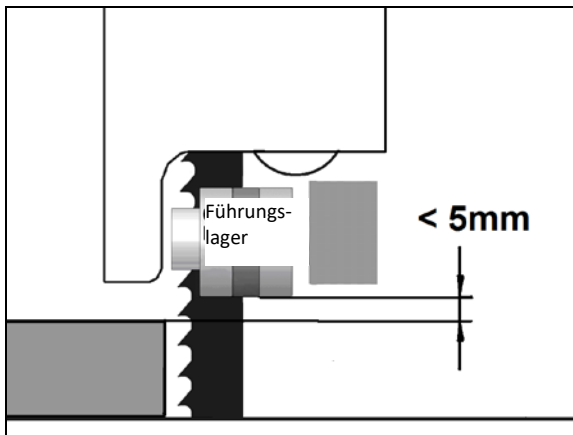


Fig 18

Zu Ihrer Sicherheit, senken Sie die obere Bandführung immer so nahe als möglich auf das Werkstück ab.

Nur mit scharfem und ausreichend geschränktem Sägeband arbeiten!

Prüfen Sie den Bandlauf und die Bandspannung.

Prüfen Sie die Bandführungs-Einstellung.

Senken Sie die obere Bandführung ab, auf circa 3mm Abstand zum Werkstück

Falls in Verwendung, bringen Sie den Längsanschlag in Position und klemmen Sie ihn fest. Nur mit sicher festgeklemmtem Anschlag arbeiten.

Zum Ausführen von schmalen niederen Schnitten am Längsanschlag, das Anschlaglineal in horizontale Position bringen (Fig 7).

Starten Sie die Bandsäge und warten Sie bis zum Erreichen der vollen Schnittgeschwindigkeit.

Werkstückhandhabung:

Hände außerhalb des Schnittbereichs flach auf dem Werkstück aufliegend.

Werkstück in Richtung des angezeichneten Risses dem Sägeband zuführen und durch Drehen den Schnittverlauf nach Riss bestimmen.

Gleichmäßig vorschieben, nicht verkanten, den Schnitt durchgehend ausführen.

Das Werkstück nach Möglichkeit nicht zurückziehen, es besteht die Gefahr dass das Sägeband von den Laufrollen abläuft.

Breite und lange Werkstücke durch Rollenböcke abstützen.

Im Schneidbereich nur mit dem Schiebestock vorschieben, um zu vermeiden dass Ihre Hände in die Nähe des Sägebandes kommen.

Bei Bedarf machen Sie Freischnitte.

Ein Freischnitt ist ein extra Schnitt im Abfallbereich.

Zur sicheren Führung von kleinen und schmalen Werkstücken eine Zuführlade verwenden.

Rundholz mit geeigneter Vorrichtung gegen Drehen durch den Schnittdruck sichern.

Bandverlauf:

Bei Parallelschnitten und bei hohen Auftrennschnitten kommt es häufig zu Bandverlauf.

Das Sägeband verläuft dabei von der gewünschten Schnittlinie (Fig 19).

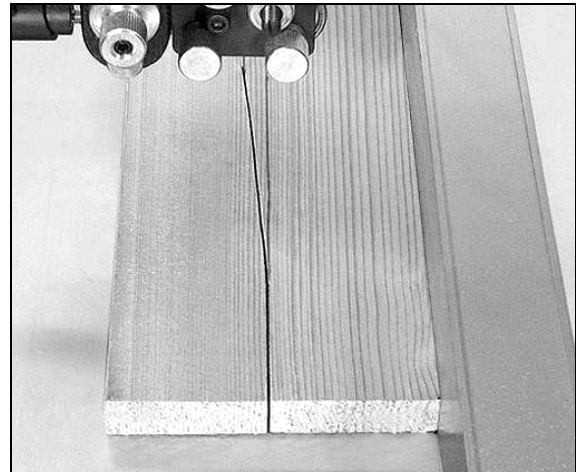


Fig 19

Es gibt mehrere Ursachen für Bandverlauf.

- Das Sägeband folgt der Faserung
- Das Sägeband ist stumpf.
- Die Bandführung ist nicht richtig eingestellt.
- Die Bandspannung ist zu gering.
- Die Band Zahnung ist asymmetrisch

Parallelschnitt Einrichtung:

Die Parallelschnitt Einrichtung erlaubt es das Werkstück dem Schnitt folgend zu führen.

Montieren Sie den Anschlag mit der Sterngriffschraube auf Höhe der Sägeband-Zahnung (Fig 20).

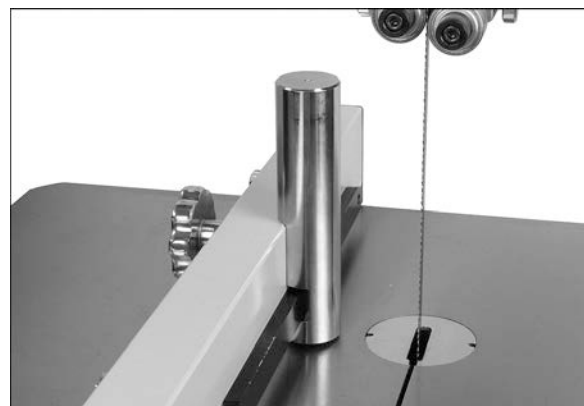


Fig 20

Gehrungsanschlag:

Der Gehrungsanschlag wird in der Tisch T-Nut geführt.

Die T-Nut Stange hat zwei Schlitz mit jeweils einem Gewindestift. Verdrehen Sie die Gewindestifte (Fig 21) um störendes Führungsspiel zu eliminieren.

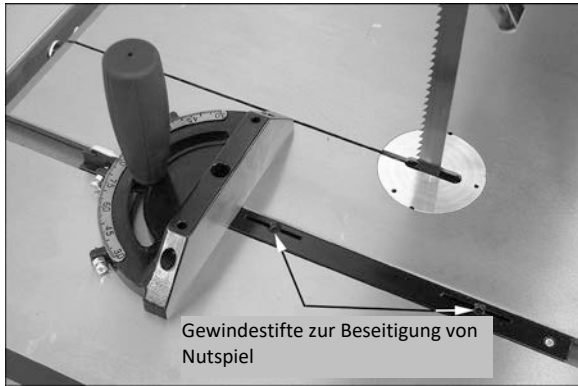


Fig 21

Der Gehrungsanschlag hat Fixanschläge für 90° und 45°: Zum Verstellen, lösen Sie die Muttern (D, Fig 22) und verdrehen Sie die Anschlagsschrauben (E).

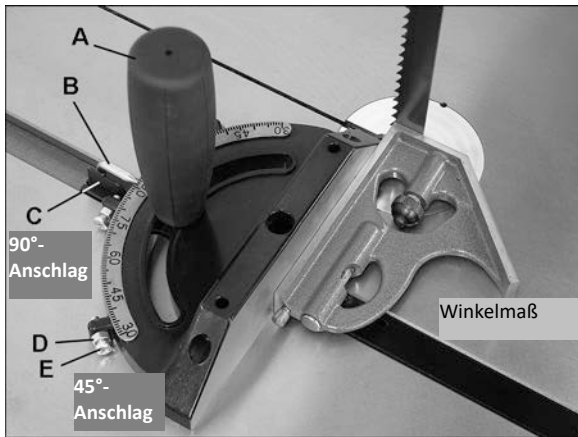


Fig 22

Schnitt mit Längsanschlag (Fig 23)

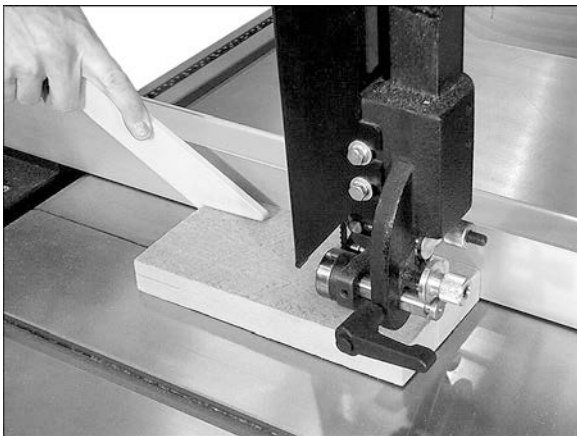


Fig 23

Querschnitt mit Gehrungsanschlag (Fig 24)

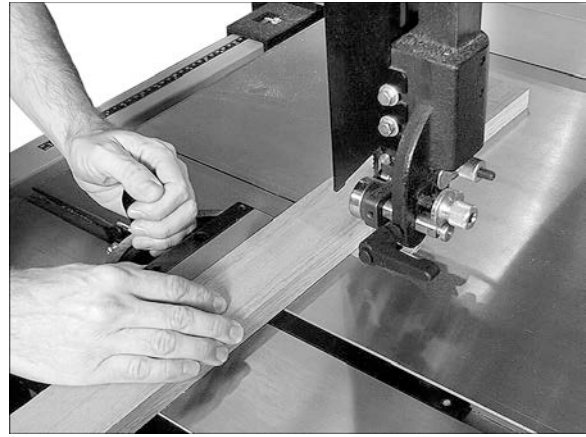


Fig 24

Hoher Trennschnitt am Längsanschlag (Fig 25)

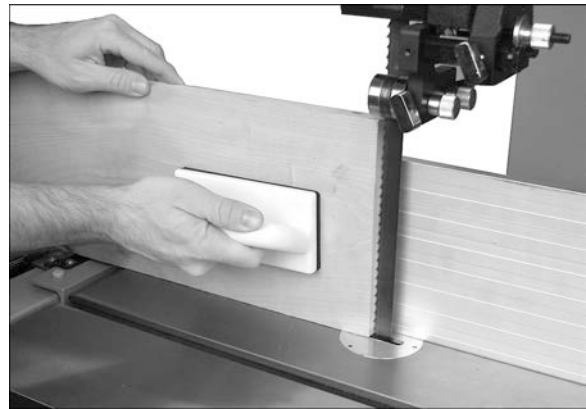


Fig 25

Schnitt mit Parallelschnitt-Einrichtung (Fig 26)



Fig 26

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung der Maschine beachten Sie auch den Anhang A "Sicheres Arbeiten" (auf den letzten Seiten der Bedienungsanleitung)

- A.1.: Ausführen von hohen Schnitten
- A.2.: Ausführen von Schrägschnitten
- A.3.: Schneiden von Zapfen

- A.4.: Schneiden von Keilen
- A.5.: Geschweifte Schnitte
- A.6.: Bogenförmige Schnitte
- A.7.: Schneiden mit einer Schablone
- A.8.: Ausführen von Kreisschnitten
 - A8.1 Einrichten ohne Werkstück
 - A8.2 Auflegen des Werkstückes
 - A8.3 Bearbeitung

7. Rüst- und Einstellarbeiten

Allgemeine Hinweise

Vor Rüst- und Einstellarbeiten muss die Maschine gegen Inbetriebnahme gesichert werden.

Netzstecker ziehen.

7.1 Sägebandwahl

Das Sägeband muss den angegebenen technischen Daten entsprechen.

Verwenden Sie ein geeignetes Sägeband, entsprechend dem zu schneidenden Material und entsprechend der Zerspanungsaufgabe.

Für hohe Längsschnitte:

- ein breites Sägeband mit grober Zahnteilung (z.B. 20mm, 3T/“)

Für enge Kurvenschnitte:

- ein schmales Sägeband (z.B. 3mm, 14T/“)

Zahnteilung:

Die Wahl der Zahnung sollte nicht feiner als nötig ausfallen, da durch gleichzeitiges Einwirken zu vieler Zähne auf das Werkstück die Vorschubgeschwindigkeit verringert wird und sich dadurch das Sägeband schneller abnützt.

Optimal sind 3 bis 12 Zähne gleichzeitig im Eingriff (Fig 27).

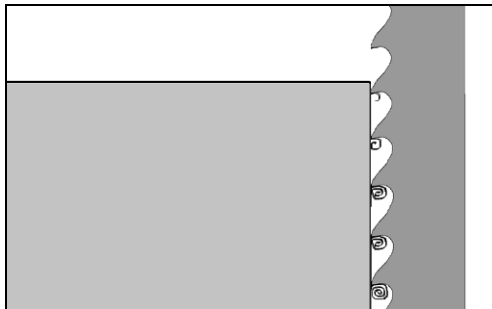


Fig 27

Die nachstehende Tabelle zeigt die empfohlene Zahnung in Bezug auf die Werkstückdicke (Fig 28).

D mm	T / "	T mm
< 20	14	1.8
< 40	8	3.2
< 60	6	4.2
20 - 100	4	6.3
30 - 150	3	8.5
> 150	2	12.7

Fig 28

Zahnform:

Die Zahnform beeinflusst den Spanraum und die Schnittfreudigkeit.

Die Abbildung zeigt gebräuchliche Zahnformen (Fig 29):

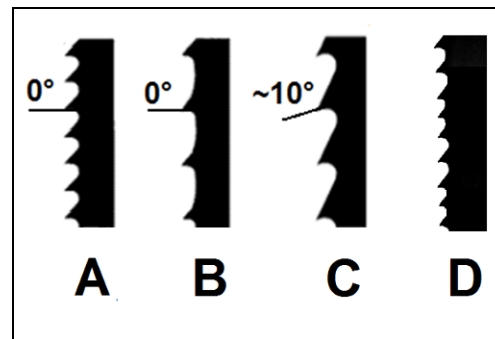


Fig 29

A- Standardzahn

Die gängigste Zahnform.

0° Spanwinkel.

Geeignet für Querschnitte und Kurvenschnitte bei den meisten Materialien.

Erzeugt glatte Schnittflächen.

B- Lückenzahn (Skip):

Großer Spanraum, 0° Spanwinkel.

Für hohe Längsschnitte, besonders bei Weichholz.

C-Klauenzahn (Hook):

Große Zähne, positiver Spanwinkel.

Für aggressives schnelles Schneiden.

Für hohe Längsschnitte, besonders bei Hartholz.

D- Variable Zahnteilung

Erzeugt glatte Schnittflächen und dämpft Vibrationen.

Schränkung:

Die Zähne sind seitlich verbogen, dadurch kommt es zu einem breiten Schnitt.

Dies reduziert die Reibung und erlaubt Kurvenschnitte.

Rechts-Links-Schränkung (Y, Fig 30) ist bei Holz am gebräuchlichsten.

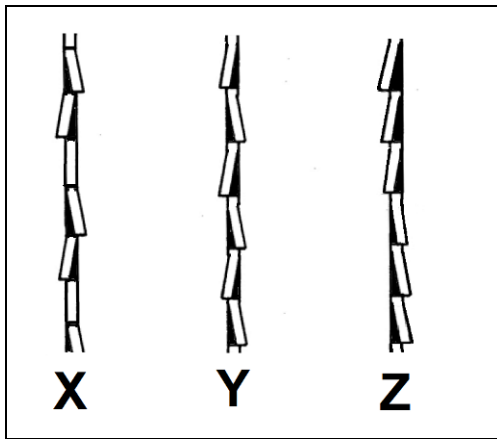


Fig 30

X- Standardschränkung
 Y- Rechts-Links-Schränkung
 Z- Wellenschränkung

Bandbreite:

Verwenden Sie ein möglichst breites Sägeband, außer bei Kurvenschnitt.

Die nachstehende Tabelle zeigt den Bezug zwischen Bandbreite und engstem Schnittradius (Fig 31).

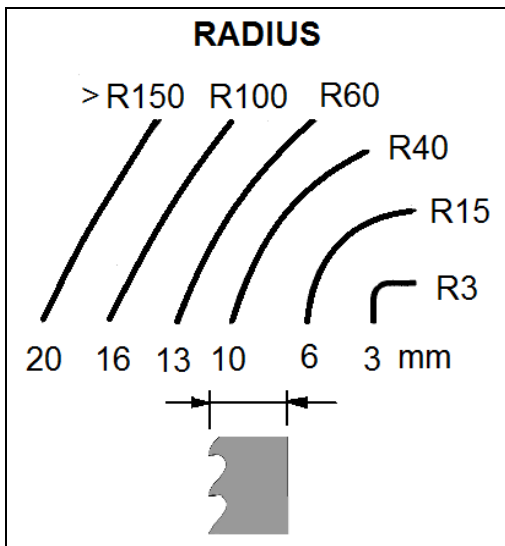


Fig 31

Bandmaterial:

- Kohlenstoffstahl
- Legierungsstahl
- Bimetall (HSS Zähne verschweißt mit Bandkörper aus Legierungsstahl)
- Hartmetall bestückt.

7.2 Montage des Sägebandes

Das Sägeband vor dem Auflegen auf Fehler überprüfen (Risse, schadhafte Zähne, Verbiegung). Fehlerhafte Sägebänder nicht verwenden.

Achten Sie darauf, dass die Zähne des Sägebandes in Schnittrichtung (abwärts) zeigen.

Zum Handhaben des Sägebandes immer geeignete Arbeitshandschuhe tragen.

Entfernung des Sägebandes:

Öffnen Sie die Radabdeckungen.

Entfernen Sie die Tischeinlage (F, Fig 32) und den Tisch-Kegelstift (G).

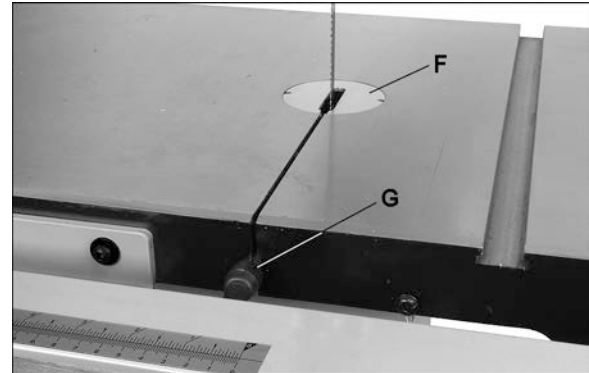


Fig 32

Lösen Sie die Bandspannung durch Umlegen des Band-Schnellspanhebels (Q, Fig 33) und durch Drehen am Bandspann-Handrad (A).

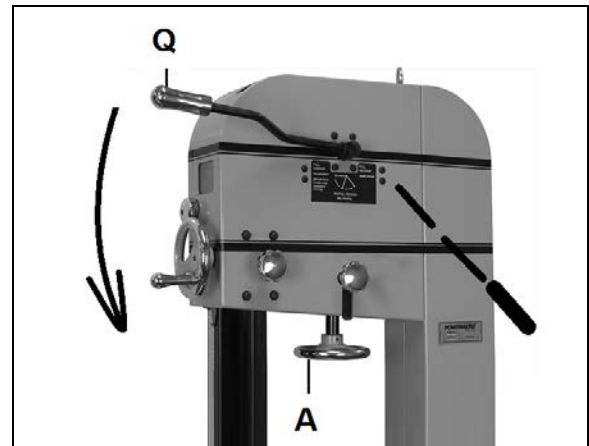


Fig 33

Nach der Montage des Sägebandes ist für ausreichende Bandspannung zu achten. Entsprechend der Skala (B, Fig 34).

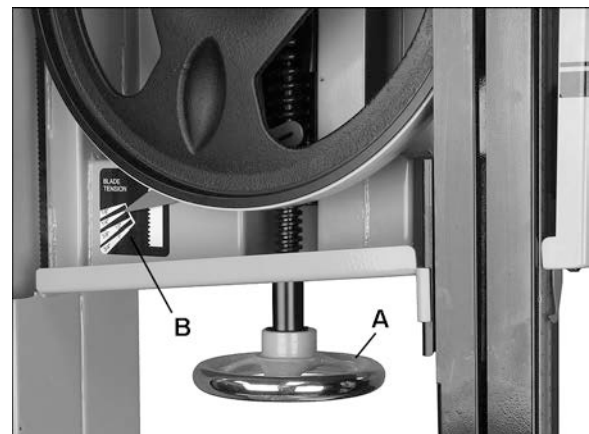


Fig 34

Schließen Sie die Räderdeckel.

7.3 Einstellung des Bandlaufes

Einstellung nie bei laufender Maschine vornehmen.

Achten Sie bei der Montage des Sägebandes auf den korrekten Lauf auf den Bandsägerollen.

Das Sägeband soll in der Mitte der Gummiauflage laufen (Fig 35).

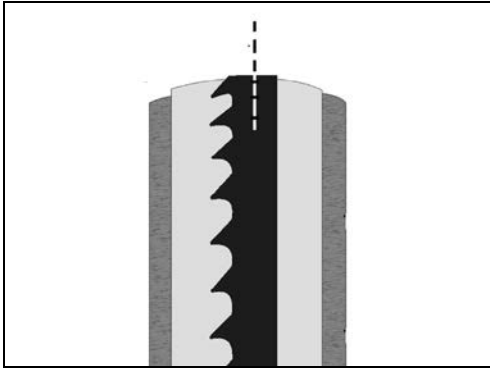


Fig 35

Senken Sie die obere Bandführung ab bis Sie freie Sicht durch das Bandlaufenster (C, Fig 35) haben.

Lösen Sie die Klemmung (D).

Mit der Griffschraube (E, Fig 36) kann der Bandlauf eingestellt werden.



Fig 36

7.4 Einstellung der Bandspannung

Nach der Montage des Sägebandes ist mit dem Handrad (A, Fig 37) für ausreichende Bandspannung zu sorgen.

Die für die Bandbreite ideale Bandspannung wird an der Skala (B, Fig 34) angezeigt.

Band-Schnellspannhebel

Vor jedem Maschinenbetrieb, bringen Sie den Band-Schnellspannhebel (Q, Fig 37) in die Band gespannt Stellung (X).

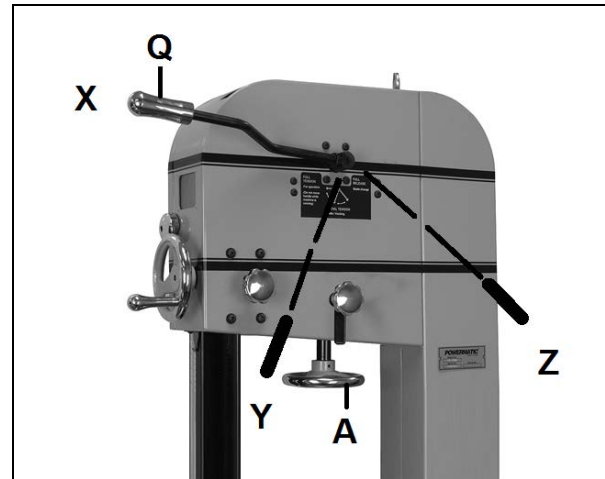


Fig 37

Hinweis:

Bei Nichtbetrieb der Maschine kann damit die Bandspannung schnell auf Teilweise-Entspannt (Y) abgesenkt werden. Dadurch wird eine höhere Bandlebensdauer erzielt.

Zum Bandwechsel bringen Sie den Hebel in die Voll-Entspannt Stellung (Z).

Bandspannungsüberwachung:

Die Maschine besitzt einen Endschafter zur Bandspannungsüberwachung. Die Maschine läuft nur mit gespanntem Sägeband (Hebelstellung X).

7.5 Einstellung der Bandführung

Einstellung nie bei laufender Maschine vornehmen.

Obere Bandführung:

Lösen Sie die Rändelschraube (F).

Die gesamte Führung in der Tiefe so einstellen, dass der Abstand vom Zahngrund zu den Führungsrollen ca. 2 mm beträgt.

Lösen Sie die Rändelschraube (I).

Die Rückenrolle auf einen Abstand von 1 mm zum Sägeband einstellen (Fig 38~Fig 39).

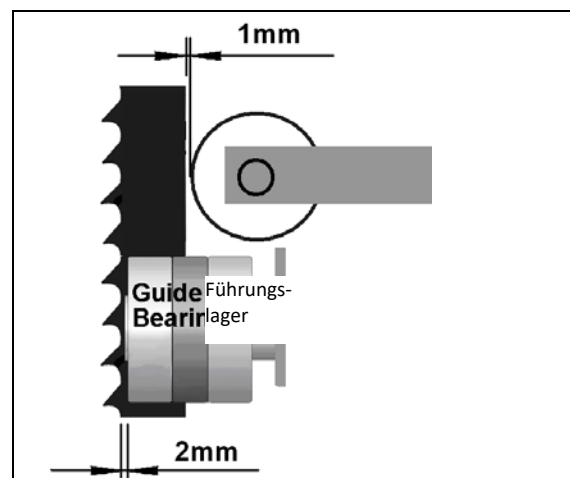


Fig 38

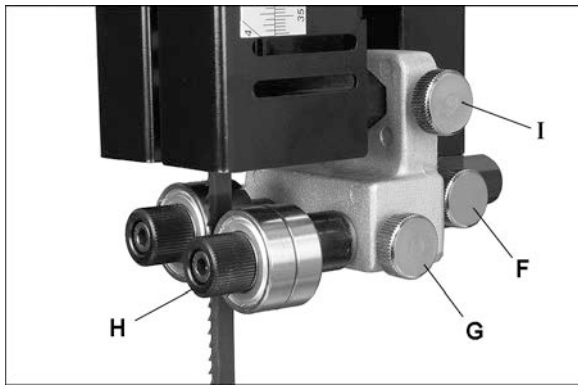


Fig 39

Untere Bandführung:

Lösen Sie die Rändelschraube (L).

Die gesamte Führung in der Tiefe so einstellen, dass der Abstand vom Zahngrund zu den Führungsrollen ca. 2 mm beträgt.

Lösen Sie die Rändelmutter (O)

Die Rückenrolle mit der Stellschraube (P) auf einen Abstand von 1 mm zum Sägeband einstellen (Fig 40~Fig 42).

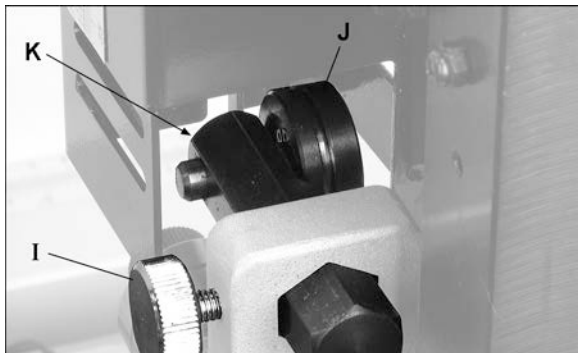


Fig 40

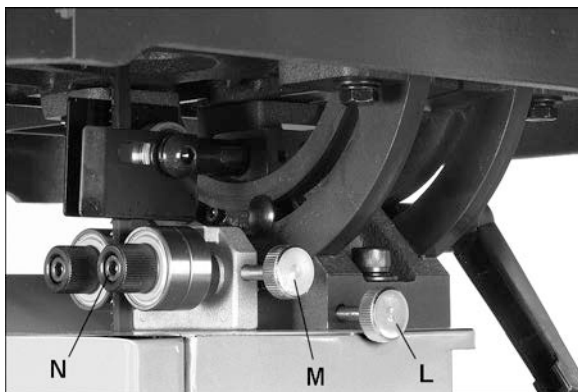


Fig 41

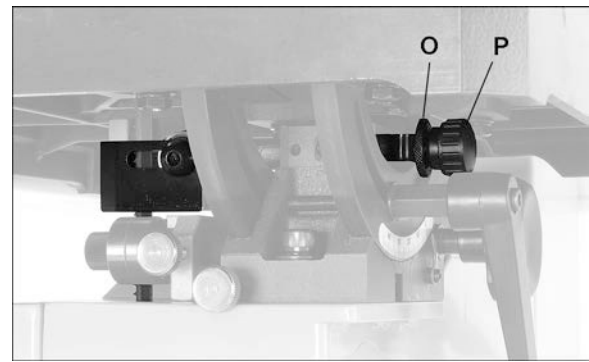


Fig 42

Die seitlichen Führungsrollen so einstellen, dass sie sich bei laufender Maschine leicht mitdrehen.

Bei der Einstellung ist darauf zu achten, dass das Sägeband nicht seitlich weggedrückt wird.

Lösen Sie die Rändelschrauben (G, M).

Stellen Sie die seitliche Führung ein indem Sie die Rändelschrauben (H, N) drehen.

Hinweis:

Die Führungsrollen dürfen keinen starken seitlichen Druck auf das Sägeband ausüben.

Eine Bargeldnote (Fig 43) zwischen Sägeband und Führungsrolle geklemmt ergibt schnell eine brauchbare Führungseinstellung (circa 0,1mm Luft).



Fig 43

Bandlaufkontrolle:

Prüfen Sie dass alle Klemmungen fest sind.

Drehen Sie die Bandsägerollen in Laufrichtung von Hand, prüfen Sie die Korrektheit der gemachten Einstellungen.

Starten Sie nachher die Maschine mit Vorsicht.

7.6 Zusammenlegen des Bandes

Ein zusammengelegtes Sägeband braucht weniger Platz.

Zum Handhaben des Sägebandes immer geeignete Arbeitshandschuhe tragen.

Das Sägeband mit einer Hand so halten, dass es senkrecht zum Boden hängt, mit einem Fuß auf das Band steigen, die Hand um 360°drehen und dabei gleichzeitig zum Boden hin bewegen (Fig 44).

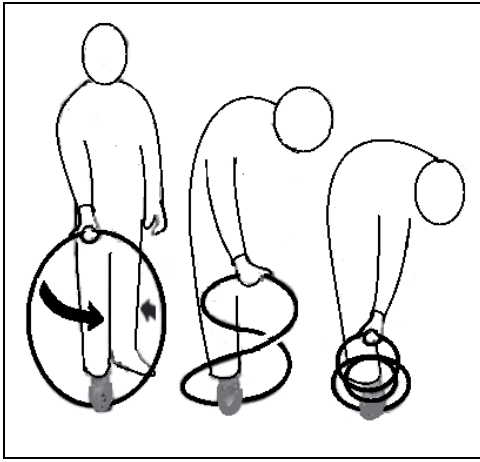


Fig 44

8. Wartung und Inspektion

Allgemeine Hinweise:

Vor Wartungs- Reinigungs- und Reparaturarbeiten muss die Maschine gegen Inbetriebnahme gesichert werden.

Netzstecker ziehen!

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Reinigen Sie die Maschine in regelmäßigen Zeitabständen.

Prüfen Sie täglich die ausreichende Funktion der Absaugung.

Sämtliche Schutzeinrichtung sofort wieder anbringen.

Ersetzen Sie beschädigte Schutzeinrichtungen sofort.

Kontrollieren Sie regelmäßig die Bandspannung und entspannen Sie das Sägeband bei längeren Arbeitspausen.

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen die korrekte Einstellung der Bandführung.

Laufräder:

Die Gummiauflage der Laufräder muss regelmäßig gereinigt werden.

Die obere Laufradaufhängung muss regelmäßig geschmiert werden.

Antrieb:

Die Antriebsriemenspannung muss regelmäßig kontrolliert werden.

Die Motorbremse funktioniert elektro-mechanisch (Bremsmotor). Sollte die Bremszeit 10 sec. überschreiten muss das Bremsmodul ersetzt werden. Setzen Sie sich unverzüglich mit ihrem POWERMATIC Kundendienst in Verbindung.

Riemenwechsel:

Sichern Sie die Maschine gegen Inbetriebnahme.
-Netzstecker ziehen.

Entfernen Sie Schraube und Scheibe (F, Fig 45).

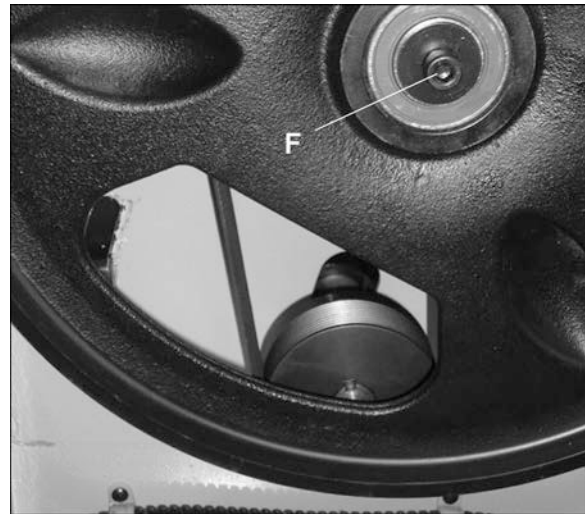


Fig 45

Demontieren Sie das untere Bandrad (es kann dazu ein Abzieher erforderlich sein).

Montieren Sie den neuen Riemen.

Montieren Sie das Bandrad.

Tischeinlage:

Ersetzen Sie eine Tischeinlage mit ausgefranstem Sägeschlitz.

Die Tischeinlage (Fig 46) muss aus leicht zerspanbarem Material bestehen (z.B. Holz, Kunststoff, Aluminium).

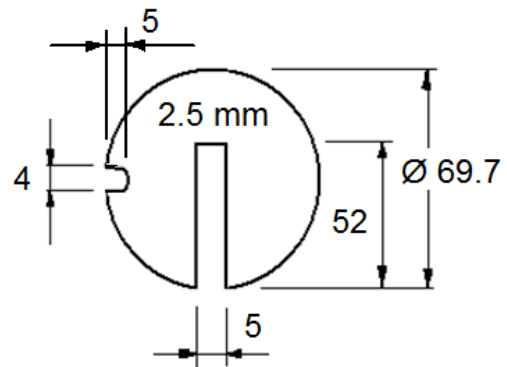


Fig 46

POWERMATIC Teilenummer: PM1500-045

Achten Sie darauf dass eine neue Tischeinlage nicht über den Tisch übersteht.

Sägebänder:

Die Sägebänderpflege sollte nur ausgebildetem Personal anvertraut werden.

Verwenden Sie nur ausreichend geschärfte und geschränkte Sägebänder.

Schmierstellen:

Schmieren Sie regelmäßig mit etwas Fett.

Die Zahnstange und das Ritzel (Fig 47).

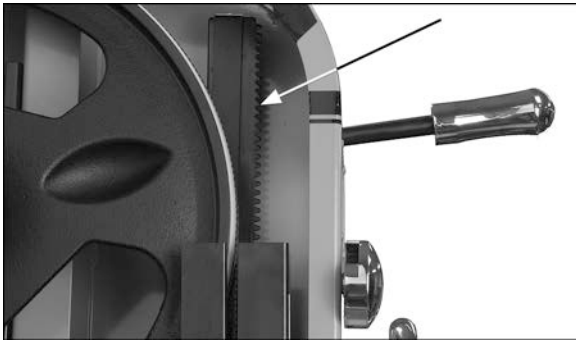


Fig 47

Die Tischwippen (Fig 48).

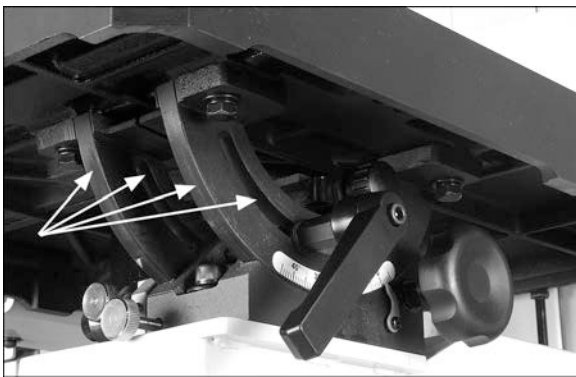


Fig 48

Die Bandspannspindel (Fig 49)

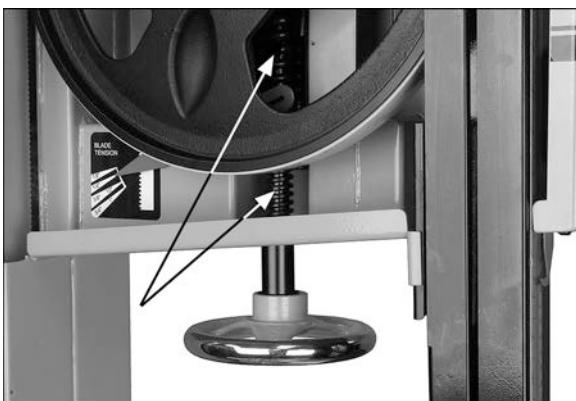


Fig 49

Hinweis:

Die Lager der Bandsäge sind auf Lebensdauer geschmiert und abgedichtet. Es ist keine Wartung erforderlich.

9. Störungsabhilfe

Motor startet nicht

- *Kein Strom-Zuleitung und Sicherung prüfen.
- *Motor, Schalter oder Kabel defekt-Elektrofachkraft kontaktieren.
- *Überlastschutz hat reagiert-Abkühlen lassen und neu starten.
- *Radabdeckungen nicht geschlossen-
- *Sägeband nicht gespannt-

Starke Maschinenvibrationen

- *Maschine steht uneben-Ausgleich schaffen.
- *Laufradauflage verschmutzt-Gummiauflage reinigen.
- *Sägeband eingerissen-Sägeband sofort ersetzen.

Schnittwinkel nicht 90°

- *Schwenkanschlag falsch eingestellt
- *Bandführung falsch eingestellt

Schnittbild ist schlecht

- *Falsches Sägeband gewählt
- *verharztes Sägeband
- *Sägeband stumpf
- *Bandführung nicht richtig eingestellt
- *Bandspannung nicht ausreichend
- *Werkstück inhomogen
- *Vorschubdruck zu hoch-Bearbeitung nie erzwingen.

10. Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche, wiederverwertbare Werkstoffe.

Bitte entsorgen Sie es nur an einer spezialisierten Entsorgungsstelle.

11. Verfügbares Zubehör

Sägebänder unterschiedlicher Dimension finden Sie in der POWERMATIC Preisliste.

12. Sicheres Arbeiten

Siehe Anhang A (auf den letzten Seiten der Bedienungsanleitung)

- A.1: Ausführen von hohen Schnitten
- A.2.: Ausführen von Schrägschnitten
- A.3.: Schneiden von Zapfen
- A.4.: Schneiden von Keilen
- A.5.: Geschweifte Schnitte
- A.6.: Bogenförmige Schnitte

A.7.: Schneiden mit einer Schablone

A.8.: Ausführen von Kreisschnitten

A8.1 Einrichten ohne Werkstück

A8.2 Auflegen des Werkstückes

A8.3 Bearbeitung

FR - FRANÇAIS

Instructions de fonctionnement

Cher client,

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez témoignée en achetant votre nouvelle machine POWERMATIC. Ce manuel a été préparé pour le propriétaire et les opérateurs de la scie à ruban **POWERMATIC PM1500** pour promouvoir la sécurité lors des procédures d'installation, de fonctionnement et de maintenance. Veuillez lire et comprendre les informations contenues dans ces instructions de fonctionnement et les documents les accompagnant. Lisez attentivement ce manuel et suivez soigneusement les instructions pour obtenir la durée de vie et l'efficacité maximales de votre machine et pour l'utiliser en toute sécurité.

...Table des matières

1. Déclaration de conformité

2. Garantie POWERMATIC

3. Sécurité

Usage autorisé

Consignes de sécurité générales

Autres dangers

4. Spécifications de la machine

Description de la machine

Données techniques

Emissions sonores

Emission de poussières

Contenus de la livraison

5. Transport et démarrage

Transport et installation

Montage

Connexion au secteur électrique

Branchement d'aspiration

Démarrage du fonctionnement

6. Fonctionnement de la machine

7. Réglage et ajustements

Sélection de la lame de la scie

Changement de la lame de la scie

Réglage de la voie de la lame

Réglage de tension de la lame

Ajustement du guide de la lame

Pliement de la lame de la scie à ruban

8. Inspection et entretien

9. Dépannage

10. Protection environnementale

11. Accessoires disponibles

12. "Fonctionnement correct" ... Annexe A

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit est conforme aux réglementations* listées à la page 2, est conçu en prenant compte des standards**, de l'examen de type CE*** réalisé par ****.

2. Garantie du groupe POWERMATIC

Le groupe POWERMATIC s'efforce de garantir la qualité et la durabilité de ses produits et assure à l'acheteur/consommateur original que chaque produit est exempt de défauts matériels et de fabrication :

GARANTIE DE 2 ANS SUR TOUS LES PRODUITS, SAUF MENTION CONTRAIRE.

Cette garantie ne couvre pas les défaillances causées par la mauvaise utilisation directe ou indirecte, les abus, les négligences ou accidents, l'usure normale, les réparations incorrectes en dehors de nos infrastructures, les altérations ou le manque d'entretien.

Le groupe POWERMATIC limite toutes les garanties tacites à la période mentionnée ci-dessus, à partir de la date d'achat au détail.

Pour pouvoir bénéficier de la garantie, ce produit ou cette pièce doit être retourné pour expertise, en port payé, à une centre de réparation agréé désigné par notre bureau.

Le justificatif d'achat et une description de la plainte doivent accompagner la marchandise.

Si notre inspection révèle un défaut, nous effectuons la réparation ou le remplacement du produit ou remboursons le prix d'achat si nous ne pouvons pas rapidement effectuer la réparation ou le remplacement, si vous êtes prêt à accepter un remboursement.

Le produit réparé ou remplacé sera retourné aux frais de POWERMATIC, mais en cas d'absence de défaut ou si une défaillance résulte de causes extérieures à la garantie POWERMATIC, l'utilisateur devra prendre en charge les coûts de stockage et de retour du produit.

Le groupe POWERMATIC se réserve le droit de modifier ses pièces, raccords et accessoires pour quelque raison que ce soit.

3. Sécurité

3.1 Usage autorisé

Cette scie à ruban est conçue pour scier uniquement du bois, des matériaux dérivés du bois ainsi que des plastiques durs possédant des propriétés similaires au bois.

L'usinage d'autres matériaux est interdit et ne peut être réalisé que dans des cas très spécifiques, uniquement après concertation avec le fabricant.

Aucune pièce métallique ne doit être usinée.

La pièce doit pouvoir être chargée, maintenue et guidée en toute sécurité.

Le bon usage implique la conformité aux instructions de fonctionnement et de maintenance fournies dans ce manuel.

La machine ne doit être mise en marche que par des personnes familiarisées à son fonctionnement, son entretien et sa réparation et qui en connaissent également les risques.

L'âge minimal nécessaire doit être respecté

La machine ne doit être utilisée que dans un parfait état de fonctionnement.

Lors du fonctionnement de la machine, tous les mécanismes de sécurité et couvercles doivent être montés.

Vous devez vous conformer aux règles techniques concernant le fonctionnement des machines à bois en plus des exigences de sécurité comprises dans ces instructions de fonctionnement et des réglementations applicables à votre pays.

Toute autre utilisation est strictement interdite.

En cas d'usage non autorisé, le fabricant renonce à toute responsabilité qui est transférée à l'opérateur.

3.2 Consignes de sécurité générales

Les machines à bois peuvent être dangereuses si elles ne sont pas utilisées correctement. Par conséquent, les règles techniques générales ainsi que les consignes suivantes doivent être observées.



Lisez attentivement et comprenez tout le manuel d'instructions avant l'installation ou le fonctionnement.



Gardez les instructions de fonctionnement à proximité de la machine, à l'abri de la poussière et de l'humidité, et transmettez-les au nouveau propriétaire si vous vous séparez de l'outil.

Aucun changement ne doit être effectué sur la machine.

Contrôlez quotidiennement la fonction et l'existence des dispositifs de sécurité avant de démarrer la machine.

Ne faites pas fonctionner dans le cas contraire ; protégez la machine en débranchant le câble principal.

Avant de faire fonctionner la machine, retirez les cravates, les bagues, les montres et autres bijoux et retrousser les manches jusqu'au-dessus des coudes.

Enlevez tout vêtement ample et attachez les cheveux longs.

Portez des chaussures de sécurité ; ne portez jamais de sandales ou de chaussures de ville.

Portez toujours un équipement de travail conforme

- Lunettes de protection
- Protections auditives
- Protections contre la poussière



Ne portez pas de gants lors du fonctionnement de cette machine.



Portez toujours des gants pour une manipulation sûre des lames de la scie.

Consultez le chapitre "Fonctionnement correct" de ce manuel.

Contrôlez le temps d'arrêt de la machine ; il ne doit pas être supérieur à 10 secondes.

Travaillez uniquement avec une lame de scie bien affûtée et sans défauts.

Travaillez uniquement avec la butée de positionnement bien serrée.

Assurez-vous que la pièce ne roule pas lors de l'usinage de pièces rondes.

Utilisez des extensions de table adaptées et des aides de support pour les pièces difficiles à manipuler.

Abaissez toujours la grille de la lame près de la pièce.

Avec la table de la machine inclinée, utilisez la butée de positionnement et positionnez-la sur le côté inférieur uniquement.

Maintenez et guidez toujours les pièces de manière sûre pendant l'usinage.

Retirez les pièces coupées et bloquées uniquement lorsque le moteur est coupé et lorsque la machine se trouve à l'arrêt complet.

Installez la machine de telle sorte qu'il y ait suffisamment d'espace pour la manipulation de la pièce et un fonctionnement sûrs.

Maintenez la zone de travail bien éclairée.

La machine est conçue pour fonctionner dans des espaces clos et doit être placée sur une surface ferme et aplanie.

Assurez-vous que le cordon d'alimentation n'entrave pas le travail et ne cause pas de glissades.

Maintenez le sol autour de la machine propre et exempt de rebut, d'huile et de graisse.

Restez sur le qui-vive !
Concentrez-vous sur votre travail.

Faites preuve de bon sens.

Gardez une position confortable.

Gardez en permanence une posture équilibrée.

Ne faites pas fonctionner la machine lorsque vous êtes fatigué.

Ne faites pas fonctionner la machine sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de tout médicament. Soyez conscient que les médicaments modifient votre comportement.



Ne touchez jamais la machine pendant son fonctionnement ou son arrêt.



Gardez les visiteurs et les enfants à une distance sécuritaire de la zone de travail.

Ne laissez jamais la machine fonctionner sans surveillance. Avant de quitter l'espace de travail, désactivez la machine.

Ne faites pas fonctionner l'outil électrique à proximité de gaz ou de liquides inflammables.

Renseignez-vous sur les options d'alerte et de lutte d'incendie, par exemple l'emplacement et le fonctionnement de l'extincteur d'incendie.

N'utilisez pas la machine dans une décharge et ne l'exposez pas à la pluie.

La poussière de bois est un matériau explosif et peut présenter un risque pour votre santé.

La poussière de certains bois tropicaux en particulier et de bois durs comme le chêne et le hêtre est classée comme substance cancérigène.

Utilisez toujours un dispositif d'extraction de poussière adapté

Avant l'usage, retirez les clous et autres corps étrangers de la pièce.

Utilisez un bloc poussoir lors du travail sur les extrémités des stocks proches.

Gardez toujours la tige de poussée ou la poignée de poussée avec la machine, même lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Les spécifications concernant la taille maximale ou minimale de la pièce doivent être respectées.

Ne retirez pas les copeaux et les éléments de pièce tant que la machine n'est pas entièrement mise à l'arrêt.

Ne faites jamais fonctionner sans les protections mises en place - risque important de blessures !

Ne vous tenez pas sur la machine.

Les travaux de réparation et de connexion sur l'installation électrique doivent être uniquement effectués par un électricien qualifié.



Remplacez immédiatement un cordon usé ou endommagé.

Réalisez tous les réglages de la machine ou la maintenance avec la machine débranchée de la source d'alimentation.



Retirez immédiatement les lames de scie défectueuses.

3.3 Autres dangers

D'autres dangers subsistent lors de l'utilisation de la machine conformément aux réglementations.

La lame de la scie en mouvement peut provoquer des blessures dans la zone de travail.

Des lames de scie brisées peuvent provoquer des blessures.

Des pièces projetées peuvent causer des blessures.

Les copeaux de bois et la poussière générée par la scie peuvent altérer la santé. Portez un équipement de protection individuel comme des lunettes de protection, des protections auditives et contre la poussière.

Utilisez un système d'aspiration des poussières adapté.

L'utilisation d'une source d'alimentation incorrecte ou d'un cordon d'alimentation endommagé peut provoquer des blessures par choc électrique.

4. Spécifications de la machine

4.1 Description de la machine

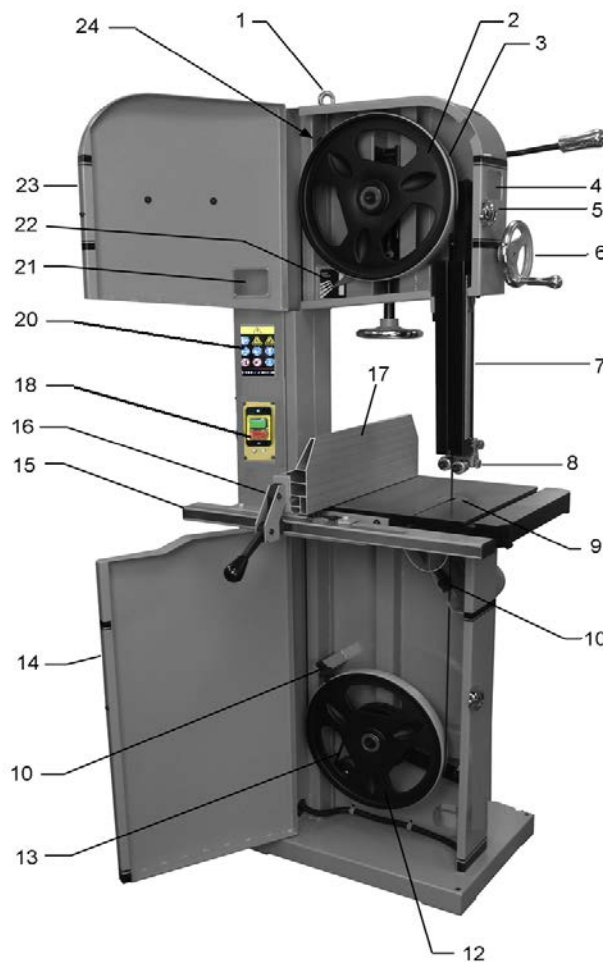


Fig 1

- 1...Anneau de levage
- 2...Roue supérieure
3. Caoutchouc
- 4...Fenêtre de défilement de la lame
- 5...Loquet de porte
- 6...Roue manuelle de réglage de hauteur
- 7...Poste de guidage
- 8...Guides de lame supérieure
- 9...Insertion de table
- 10...Brosse
- 12...Roue inférieure
- 13...Courroie d'entraînement
- 14...Couvercle de roue inférieure
- 15...Rail de support de la butée de positionnement
- 16...Support de la butée de positionnement
- 17...Butée de positionnement
- 18...Commutateur magnétique - Activation/désactivation
- 20...Etiquette d'avertissement
- 21...Fenêtre de tension de la lame
- 22...Indicateur de tension de la lame
- 23...Couvercle de roue supérieure
- 24...Interrupteur de verrouillage de tension de la lame

- 25...Levier de tension de la lame
- 26...Etiquette de position du levier de tension
- 27...Bouton de réglage de la voie
- 28...Levier de verrouillage du bouton de réglage de la voie
- 29...Etiquette ID de la machine
- 30...Roue manuelle de la tension de la lame
- 31...Poignée de levage pour moteur
- 32...Moteur
- 33...Port de poussière
- 34...Poignée de verrouillage du tourillon
- 35...Bouton de réglage de précision du tourillon
- 36...Réglage de coupe parallèle
- 37...Table en fonte
- 38...Fente de l'onglet
- 39...Bouton de verrouillage du poste de guidage

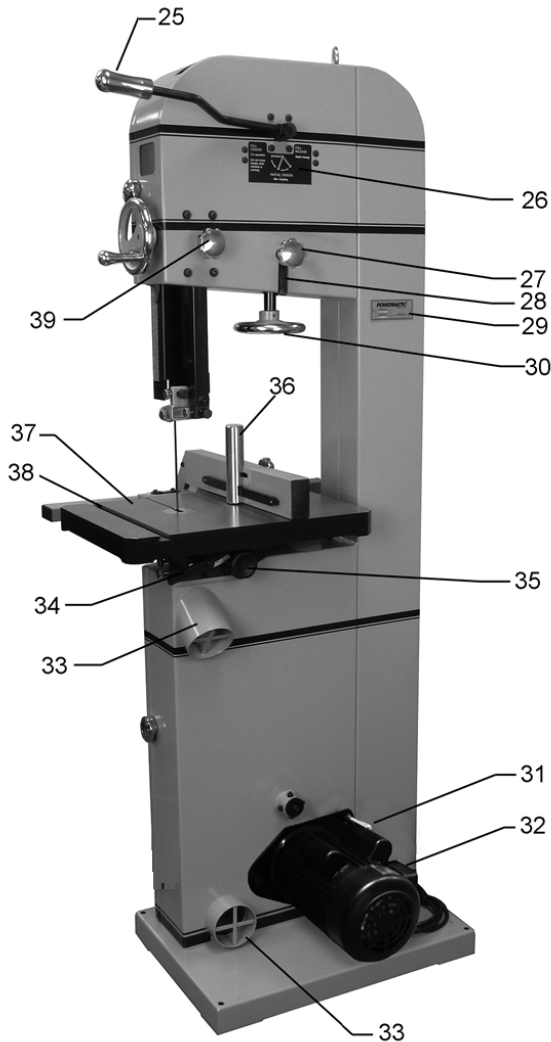


Fig 2

4.2 Données techniques

Diamètre de la roue	381 mm
Largeur de coupe	max 368 mm
Hauteur de coupe	max 355 mm
Longueur de lame de la scie	3886 mm
Largeur de la lame	3 - 25 mm
Epaisseur de la lame	0,5 – 0,7 mm
Vitesse de coupe	950 m/min
Table de la machine (Lx W)	545 x 405 mm
Plage d'inclinaison de la table	-10° à 45°
Hauteur de travail	1015mm
Diamètre du port de poussière (2x)	100mm
Total (L x l x H)	770 x 870 x 2040 mm
Poids	179 kg
Secteur électrique	1~230V, PE, 50Hz
Puissance de sortie du moteur	2,2 kW (3HP) S1
Courant de référence	12 A
Rallonge électrique (H07RN-F) :	3 x 1,5mm ²
Installation de protection du fusible	16A
Secteur électrique	3~400V, PE, 50Hz
Puissance de sortie du moteur	2,2 kW (3 HP) S1
Courant de référence	4,8 A
Rallonge électrique (H07RN-F) :	5 x 1,5mm ²
Installation de protection du fusible	16A
Classe de protection d'isolation	I

4.3 Emissions sonores

Déterminées en fonction de EN 1807
(tolérance d'inspection de 4 dB)
Pièce - Hêtre :
T = 30mm, L = 1500mm, humidité 8,5%

Niveau de puissance sonore (en fonction de EN ISO 3746):	
Ralenti	LwA 82 dB(A)
Fonctionnement	LwA 93 dB(A)
Niveau de pression sonore (en fonction de EN ISO 11202):	
Ralenti	LpA 74 dB(A)
Fonctionnement	LpA 87 dB(A)

Les valeurs spécifiées sont des niveaux d'émission et ne doivent pas nécessairement être vues comme des niveaux de fonctionnement de sécurité. Bien qu'il y ait une corrélation entre les niveaux d'émissions et d'immissions, cela ne permet pas de déterminer si des mesures de sécurité supplémentaires sont nécessaires ou non. Les conditions de l'espace de travail pouvant influencer le niveau d'émissions sonores comprennent la durée de la résonance, les particularités de la pièce, d'autres sources sonores, etc., comme par exemple, le nombre de machines et les autres tâches réalisées. Les niveaux d'émissions sonores autorisés peuvent varier selon les pays.

Cette information permet à l'utilisateur d'avoir une meilleure estimation des dangers et risques encourus.

4.4 Emission de poussières

La scie à ruban a été contrôlée concernant les émissions de poussière.

Avec une vitesse de l'air de 20 m/s sur le port de poussière avec un diamètre de 100mm :

Dépression	1250 Pa
Débit de volume	565 m ³ /h

Les émissions de poussière de 2 mg/m³ sont maintenues en permanence dans l'environnement de travail.

4.5 Contenu de la livraison

Scie à ruban
 Profil de la butée de positionnement
 Support de la butée de positionnement
 Réglage de coupe parallèle
 Jauge à onglets
 Lame de la scie 10mm
 Manuel de fonctionnement
 Liste de pièces de rechange



Fig 3

5. Transport et démarrage

5.1 Transport et installation

La machine est livrée dans une caisse ouverte. Utilisez un chariot élévateur ou un chariot manuel pour le transport. Assurez-vous que la machine ne se renverse pas ni ne tombe lors du transport.

La machine est conçue pour fonctionner dans des espaces clos et doit être placée sur une surface ferme et aplanie. La machine peut être boulonnée si nécessaire.

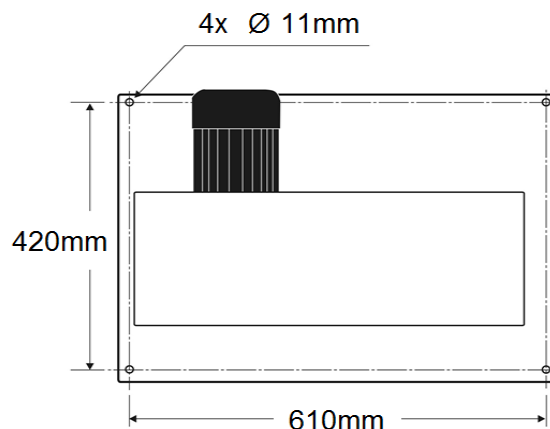


Fig 4

Pour des raisons liées à l'emballage, la machine n'est pas montée complètement.

5.2 Montage

Si vous constatez des dommages liés au transport lors du déballage, veuillez en informer immédiatement votre fournisseur. Ne faites pas fonctionner la machine !

Mettez l'emballage au rebut en respectant les consignes environnementales.

Nettoyez toutes les surfaces protégées contre la rouille avec un solvant doux.

Fixez la poignée à la roue manuelle (Fig 5)



Fig 5

Placez la butée de positionnement sur le rail du guide et utilisez les vis nylon (C, Fig 6) pour aligner le profil de la butée de positionnement perpendiculairement à la table de la machine.

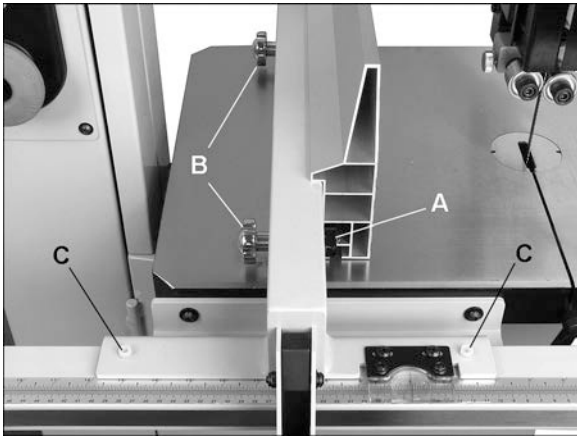


Fig 6

Le profil de la butée de positionnement peut être installé dans deux positions, verticalement (Fig 6) ou horizontalement (Fig 7). La position horizontale est utile pour de plus petites pièces, pour des coupes proches et peu profondes. (Remarque : l'échelle ne peut pas être utilisée avec la butée de positionnement horizontale).

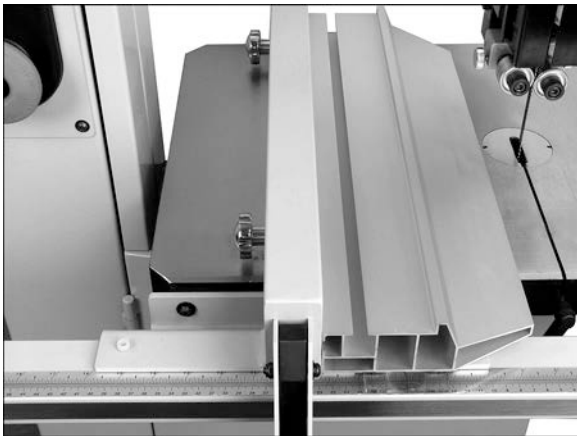


Fig 7

Echelle de butée de positionnement : Déplacez la butée de positionnement sur la lame de la scie et réglez l'aiguille à zéro. Si le curseur n'est pas à zéro, desserrez les deux vis (D, Fig 8) pour ajuster.

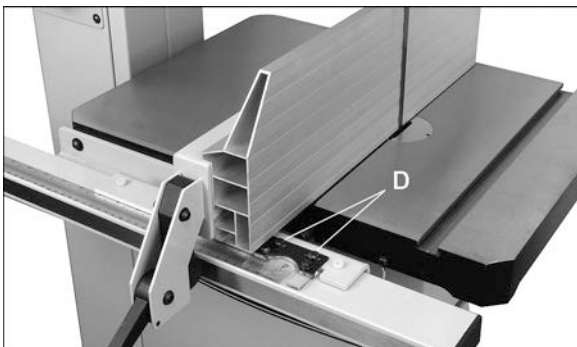


Fig 8

Contrôlez le jeu entre la table et la butée de positionnement. La butée de positionnement ne doit pas frotter contre la surface de la table, mais se trouver légèrement au-dessus (Fig 9). Utilisez les vis nylon (C, Fig 6) pour régler.

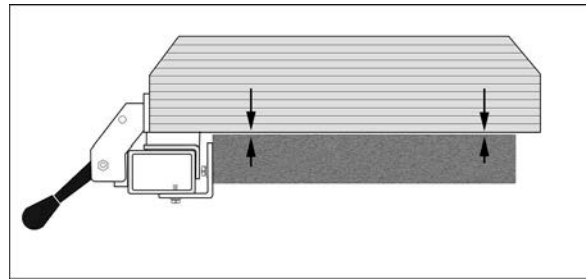
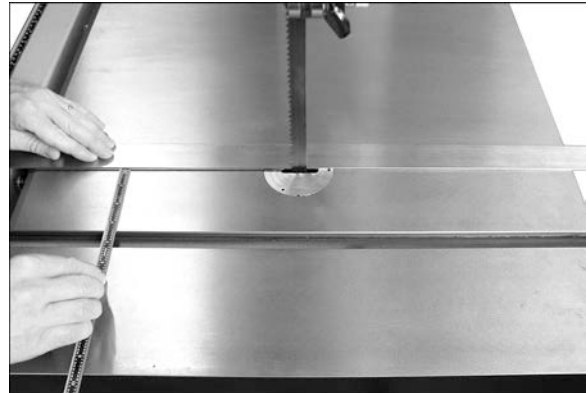


Fig 9

La table est alignée à l'usine afin que la fente de l'onglet soit parallèle à la lame de la scie.

Utilisez une longue règle contre la lame de la scie pour contrôler (Fig 10).



Si la fente de l'onglet n'est pas parallèle, desserrez les quatre vis (E, Fig 11) pour ajuster la table

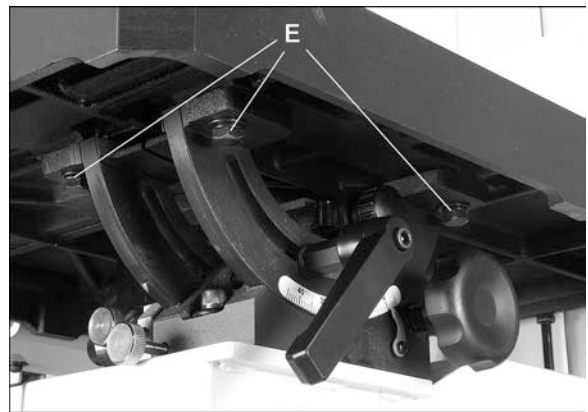


Fig 11

Assurez-vous que la butée de positionnement est parallèle à la fente de l'onglet (Fig 12)

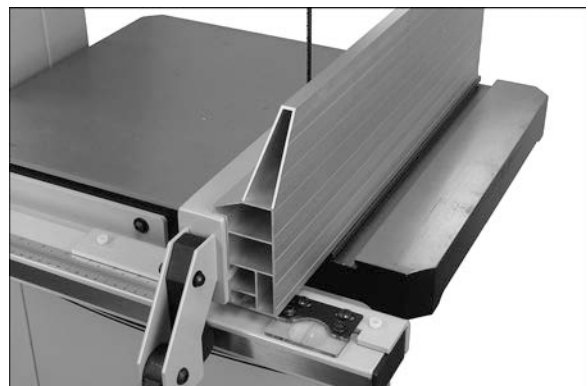


Fig 12

Les vis de réglage (F, Fig 13) permettent un réglage précis.

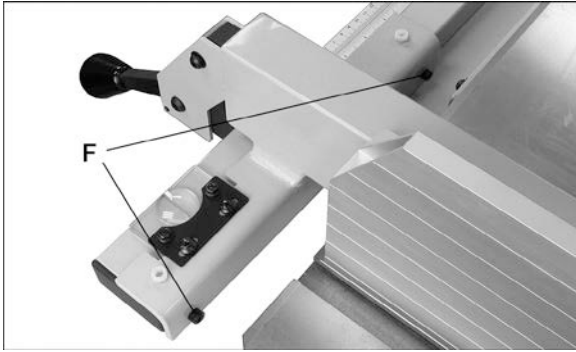


Fig 13

Remarque :

Les vis de réglage (F) règlent donc les positions de verrouillage de la butée de positionnement.

- pour retirer la butée de positionnement (A, Fig 14)
- pour faire coulisser la butée de positionnement le long du rail du guide (B)
- pour verrouiller la butée de positionnement (C)

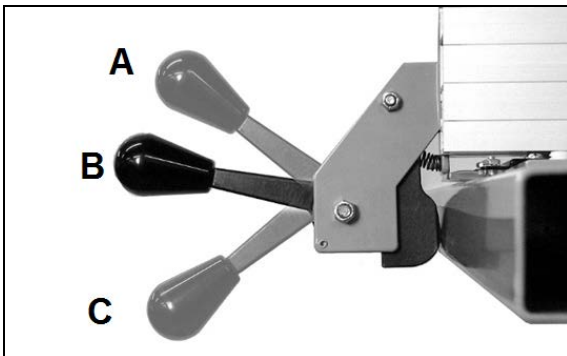


Fig 14

Pour incliner la table, desserrez la poignée de verrouillage (A, Fig 14) et tournez le bouton (B).

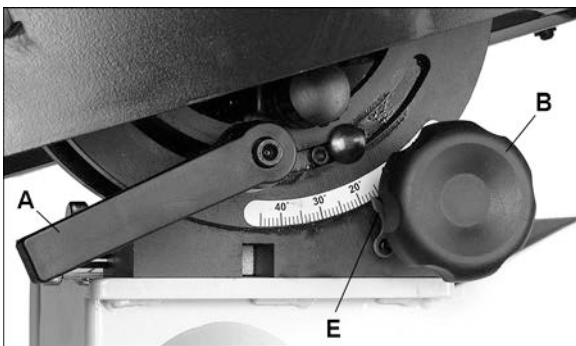


Fig 14

L'arrêt de la table à 90° doit être réglé afin que la table soit perpendiculaire à la lame de la scie (Fig 15).

Placez une règle contre la lame de la scie pour contrôler.

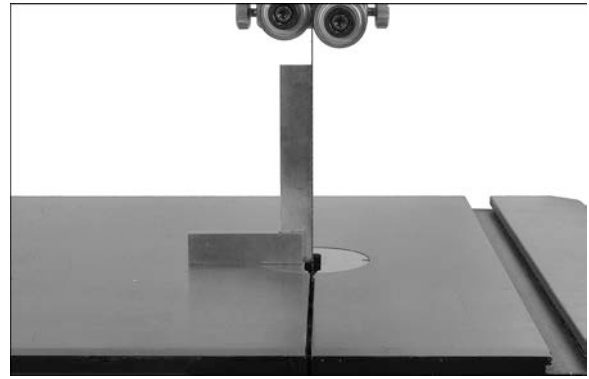


Fig 15

Desserrez l'écrou (D, Fig 16) pour régler le boulon d'arrêt (C).

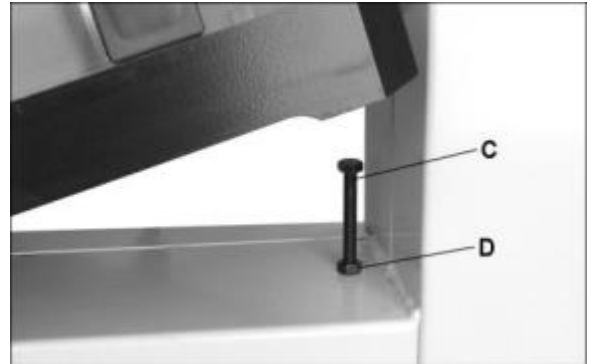


Fig 16

Effectuez une inspection finale du réglage de la butée de positionnement.

Si la butée de positionnement n'est pas exactement parallèle à la lame de la scie, utilisez les vis nylon (C, Fig 17) pour effectuer le réglage.

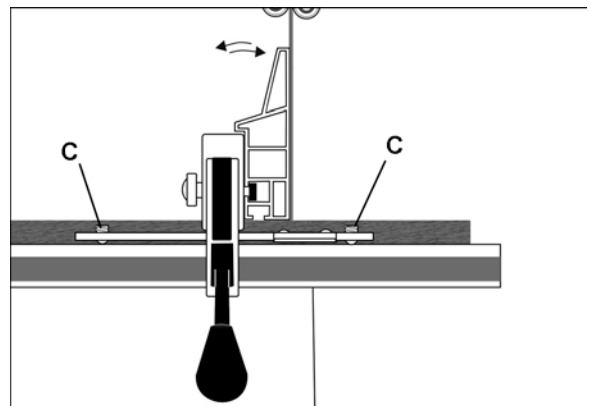


Fig 17

5.3 Connexion au secteur électrique

La connexion au secteur électrique et les fiches et rallonges électriques utilisées doivent être conformes aux informations indiquées sur la plaque d'immatriculation de la machine.

La connexion du secteur électrique doit posséder un fusible de protection contre la surtension 16A.

Utilisez uniquement des rallonges électriques H07RN-F, avec des câbles de 1,5mm² ou plus.

Les cordons électriques et les fiches doivent être exempts de défauts.

Les connexions et réparations de l'équipement électrique ne doivent être réalisées que par des techniciens qualifiés.

ATTENTION :

-Vérifiez d'abord si la lame de la scie est tendue et fonctionne librement et si tous les dispositifs de sécurité sont en place avant de démarrer la machine.

- Si le sens de rotation est incorrect, le compensateur de phase dans la fiche CEE Euro doit être actionné et tourné à 180°.

(la lame de la scie doit descendre vers la table)

5.4 Collecte des poussières

Avant le fonctionnement initial, la machine doit être raccordée à un aspirateur pour sciures. L'aspiration doit être activée automatiquement lorsque la scie à ruban est activée.

Le rapport de débit du port d'aspiration doit être de 20m/sec. Les flexibles doivent être non-inflammables et doivent être raccordés au système de masse de la machine.

5.5 Démarrage du fonctionnement

Vous pouvez démarrer la machine avec le bouton ON vert. Le bouton OFF rouge sur le commutateur principal (18, Fig 1) arrête la machine.

En cas de surcharge du moteur, ce dernier se coupe. Après env. 10 min de refroidissement, la machine peut de nouveau être démarrée.

6. Fonctionnement de la machine

Position correcte de travail :

Debout en face de la machine, dans le sens de coupe.

Préparation de coupe :

Positionnez le guide de lame supérieure à une distance de 3mm environ de la pièce (Fig 18).

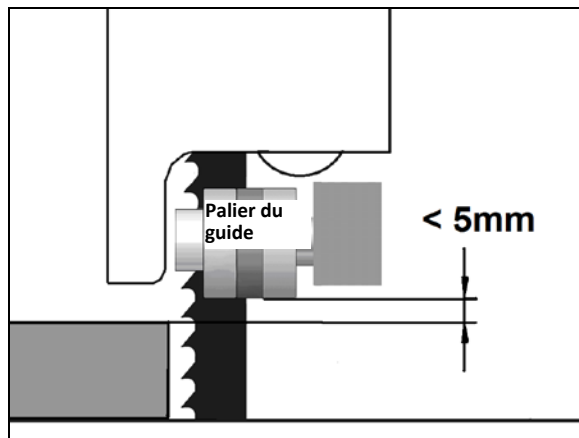


Fig 18

Pour votre sécurité, réglez toujours le guide de la scie le plus près possible de la pièce.

Travaillez uniquement avec une lame de scie bien affûtée et sans défauts.

Contrôlez le bon défilement de la bande et la tension de la lame.

Assurez-vous que les guides de la lame sont réglés correctement.

En cas d'utilisation de la butée de positionnement, positionnez-la et verrouillez-la au rail du guide. Travaillez uniquement avec la butée de positionnement bien verrouillée.

Pour des coupes proches et peu profondes sur la butée de positionnement, placez le profil de la butée de positionnement en position horizontale (Fig 7).

Activez la scie à ruban pour lui permettre d'atteindre sa pleine puissance.

Manipulation de la pièce :

Mains à plat sur la pièce, hors de la zone de coupe.

Insérez la pièce vers la lame de la scie dans le sens de la ligne de la scie et coupez si nécessaire en tournant pour suivre la ligne dessinée.

Poussez la pièce régulièrement vers l'avant ; effectuez la coupe d'un seul mouvement.

Si possible, ne retirez pas la pièce en arrière car cela pourrait causer la sortie de la lame de la scie hors des roues.

Maintenez les pièces larges et longues avec des supports rouleaux.

Utilisez une tige de poussée près de la zone de coupe afin d'éviter que vos mains ne s'approchent trop près de la lame de la scie.

Effectuez des coupes de relief si nécessaire. Une coupe de relief est une coupe supplémentaire effectuée sur la portion de déchet du bois.

Utilisez une règle-guide guider les pièces de petites tailles et proches de la zone de coupe.

Utilisez une clavette adaptée pour éviter au bois rond de tourner sous la pression de la coupe.

Dérive de la lame:

La dérive de la lame est un problème fréquent sur les coupes de tronçonnage et pendant la coupe parallèle.

La dérive de la lame peut se produire lorsque la butée de positionnement est utilisée et que la lame dévie hors de la ligne de coupe (Fig 19).

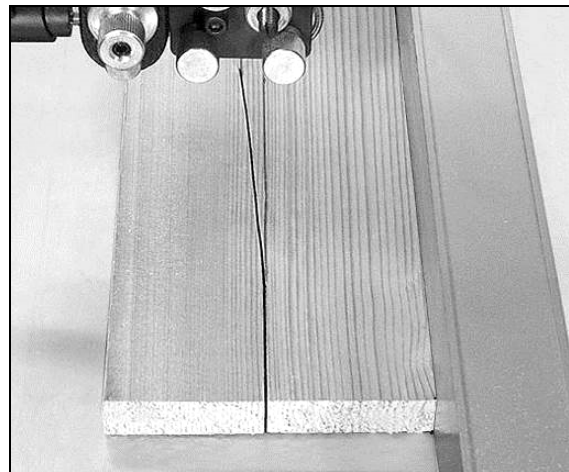


Fig 19

La dérive de la lame peut être causée par un certain nombre de facteurs.

- La lame de la scie suit le fibrage
- La lame de la scie est émoussée.
- Les guides de la lame ne sont pas réglés correctement.
- La tension de la lame est insuffisante.
- Les dents de la lame ont un "réglage" asymétrique

Réglage de coupe parallèle :

Le réglage de coupe parallèle vous permet de compenser la dérive de la lame. La direction de l'avance peut être alignée pour suivre la coupe.

Pour la coupe parallèle, fixez le guide à la butée de positionnement avec le bouton de verrouillage. Positionnez le guide afin qu'il soit centré avec les dents de la lame. (Fig 20).

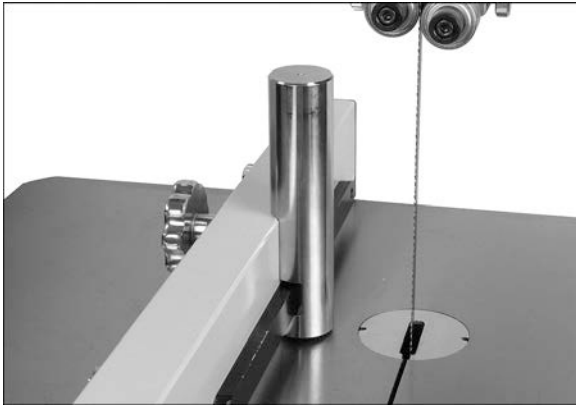


Fig 20

Jauge à onglets :

Placez la jauge à onglets dans la fente en T de la table.

La barre de la jauge à onglets possède deux fentes avec une vis de réglage. Tournez ces vis de réglage (Fig 21) pour supprimer un jeu involontaire de la fente en T.

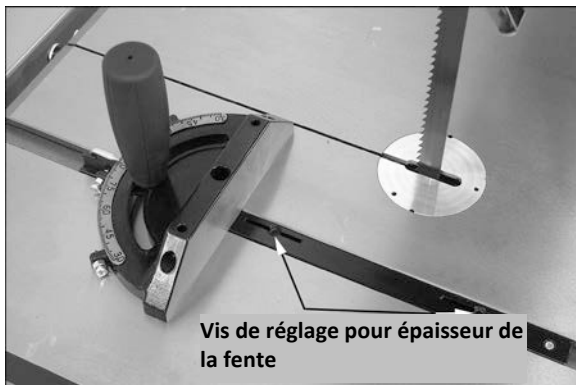


Fig 21

La jauge à onglets possède des butées fixes à 90° et 45° : si les butées nécessitent un réglage, desserrez les contre-écrous (D, Fig 22) et réglez les vis d'arrêt (E).

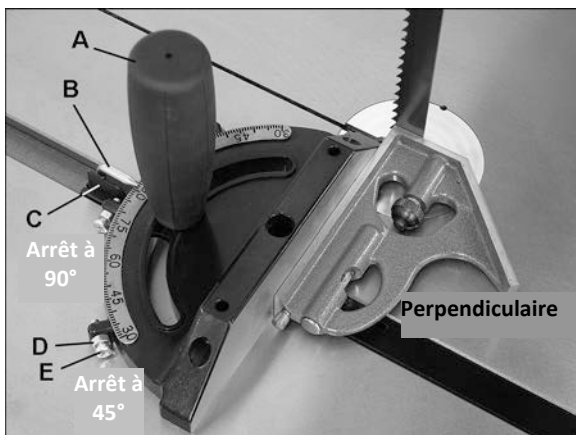


Fig 22

Arrachement (Fig 23)

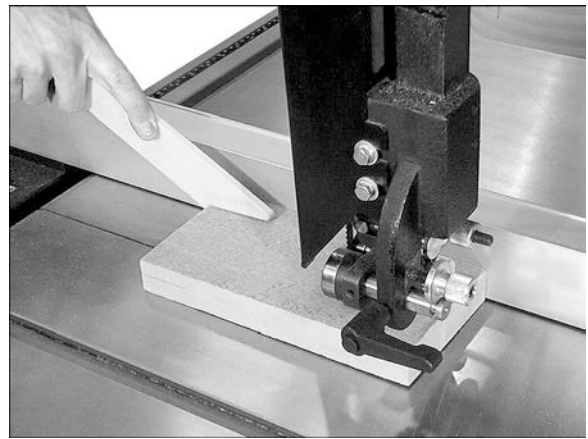


Fig 23

Coupe transversale (Fig 24)

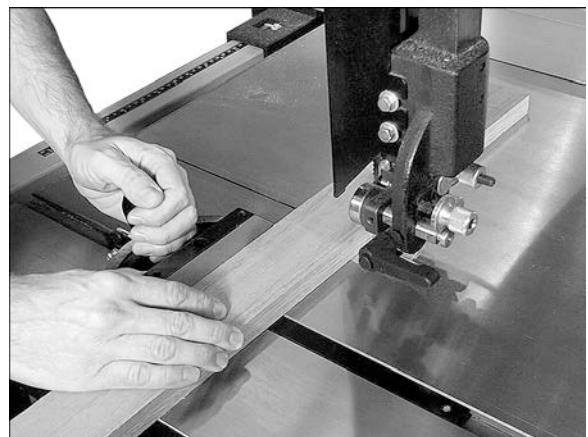


Fig 24

Coupe parallèle (Fig 25)

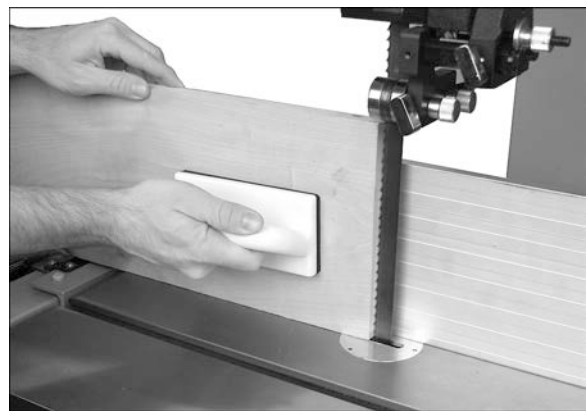


Fig 25

Coupe parallèle avec réglage de coupe parallèle (Fig 26)

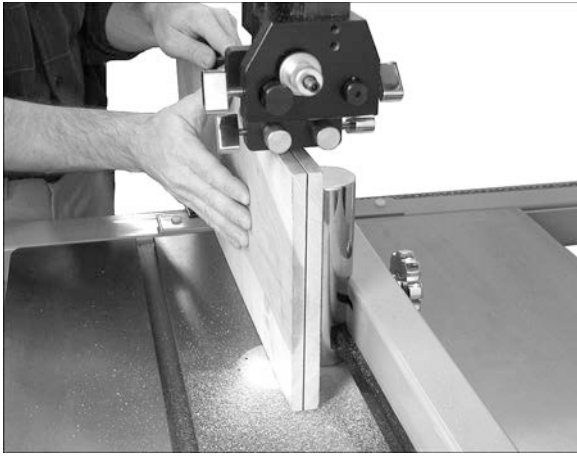


Fig 26

Pour l'autorisation d'utilisation de la machine, consultez l'annexe A "Fonctionnement correct" (dernières pages de ce manuel de fonctionnement)

A.1 : Réalisation de coupes hautes

A.2.: Réalisation de coupes diagonales

A.3.: Coupe de tenons

A.4.: Coupe de clavettes

A.5.: Coupes courbes

A.6.: Coupes d'arcs

A.7.: Coupe avec règle-guide

A.8.: Coupe circulaire

A8.1 Réglage sans pièce

A8.2 Placement de la pièce

A8.3 Usinage

7. Réglage et ajustements

Remarque générale :

Le réglage et l'ajustement ne peuvent être réalisés qu'après avoir protégé la machine de tout démarrage accidentel en retirant la prise d'alimentation.

7.1 Sélection de la lame de la scie

La lame de la scie doit être conforme aux spécifications techniques.

Choisissez une lame de scie adaptée en fonction de la coupe et du matériau à usiner.

Pour une coupe haute :

- Utilisez une lame de scie large, à dents grossières (par exemple 20mm, 3 T/")

Pour une coupe courbe étroite :

- Utilisez une lame de scie étroite (par exemple 3mm, 14 T/").

Pas :

Le pas ne doit pas être plus petit que nécessaire car la vitesse d'avance est réduite s'il y a trop de dents travaillant simultanément sur la pièce, ce qui peut entraîner une usure prématurée de la lame de la scie.

Idéalement, 3 des 12 dents doivent fonctionner en même temps (Fig 27).

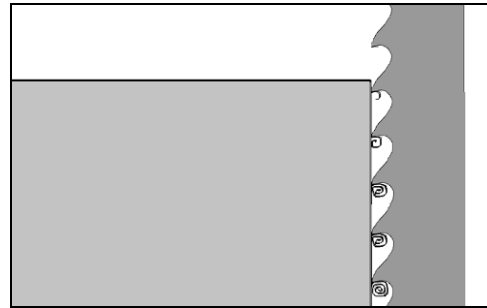


Fig 27

Le tableau suivant indique le pas de lame de scie recommandé par rapport à l'épaisseur de la pièce (Fig 28).

D mm	T / "	T mm
< 20	14	1.8
< 40	8	3.2
< 60	6	4.2
20 - 100	4	6.3
30 - 150	3	8.5
> 150	2	12.7

Fig 28

Forme des dents :

La forme des dents influence le logement des copeaux et la vitesse d'avance. Le tableau suivant indique les différentes formes de dents communes (Fig 29) :

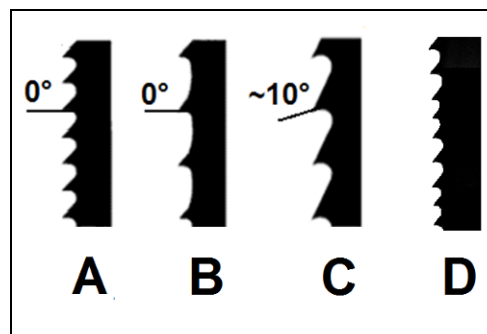


Fig 29

A- Dent régulière :

La forme de dents la plus utilisée. Angle de coupe orthogonal de 0°. Adaptée pour les coupes et le sciage de contours de la plupart des matériaux. Pour couper des matériaux nécessitant une coupe fine.

B- Dents larges :

Dents avec un large espace afin d'éviter une obstruction. Angle de coupe orthogonal de 0° Pour coupe parallèle et arrachement, en particulier du bois tendre.

C- Dent en crochet :

Dents larges et angle de coupe orthogonal positif, pour une coupe rapide et agressive.

Pour coupe parallèle et arrachement, en particulier du bois dur.

D- Dents variables :

Forme de dents variables et espacement produisant des coupes régulières et amortissant les vibrations.

Réglage :

Les dents de la scie sont déformées hors du plan du corps de la scie, entraînant une coupe large de la pièce.

Cela réduit la friction et permet des coupes courbes.

Le jeu alternatif (Y, Fig 30) est le plus utilisé pour les lames à bois.

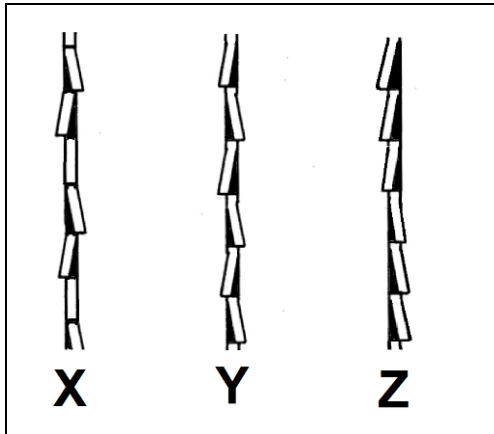


Fig 30

X- Réglage intermédiaire

Y- Réglage alternatif

Z- Réglage à ondulations

Largeur de la lame :

Utilisez de préférence une lame large, sauf pour les coupes de contour.

Le tableau suivant indique les liens entre la largeur de la lame de la scie et le rayon de coupe le plus faible (Fig 31).

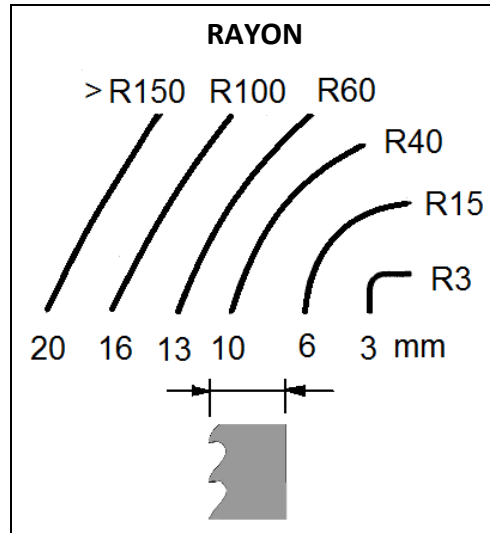


Fig 31

Matériau de la lame :

- Acier au carbone

- Acier allié

- Bimétallique (Dents HSS soudées dans le corps de la lame en acier allié)

-Carbure.

7.2 Changement de la lame de la scie

Vérifiez si la lame de la scie présente des défauts (fissures, dents cassées, courbures) avant l'installation. N'utilisez pas de lames de scie défectueuses.

Les dents de la lame de la scie doivent pointer dans la direction de la coupe (vers le bas)

Portez toujours des gants adaptés lors de la manipulation des lames de la scie.

Pour retirer la lame :

Ouvrez les couvercles de la roue.

Retirez l'insertion de table (F, Fig 32) et la goupille de la table (G).

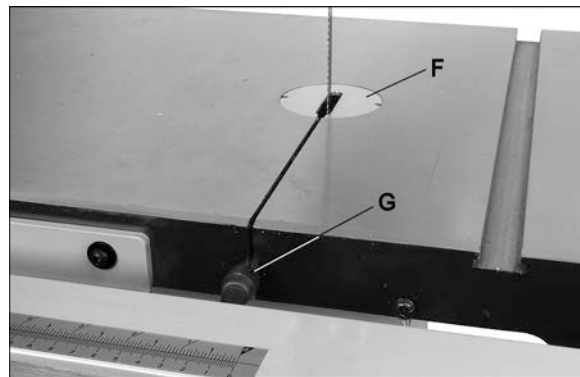


Fig 32

Relâchez la tension de la lame en faisant fonctionner le levier de tension de lame rapide (Q, Fig 33) et en tournant la roue manuelle de la tension de la lame (A).

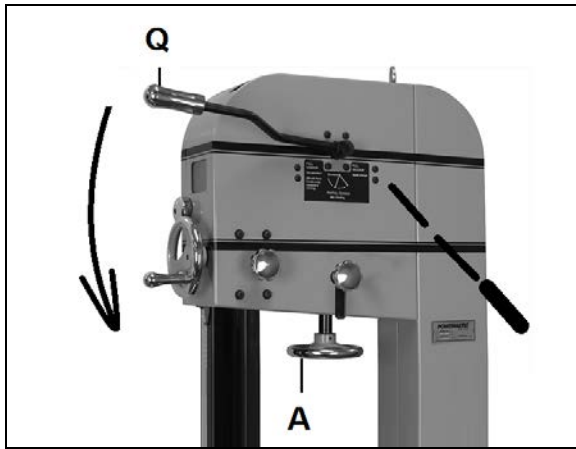


Fig 33

Après avoir installé la nouvelle lame de la scie, serrez suffisamment cette dernière. Suivez l'échelle (B, Fig 34).

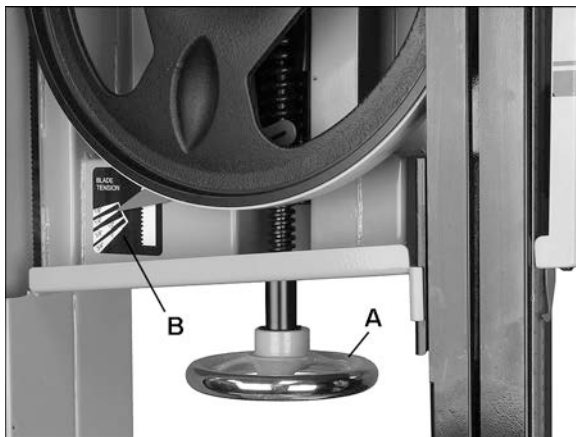


Fig 34

Fermez les couvercles de la roue.

7.3 Réglage de la voie de la lame

Le défilement de la lame ne doit jamais être effectué lorsque la machine fonctionne.

La lame de la scie doit fonctionner au centre des caoutchoucs (Fig 35).

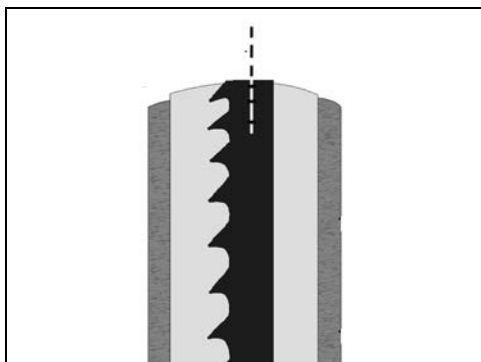


Fig 35

Abaissez le poste de guidage jusqu'à apercevoir la lame à travers la fenêtre de défilement (C, Fig 36).

Desserrez la poignée de verrouillage (D)

Le défilement de la lame peut être effectué grâce au bouton (E) à l'arrière de la machine.



Fig 36

7.4 Réglage de tension de la lame

La tension de la lame est réglée avec la roue manuelle de tension de lame (A, Fig 37).

Serrez suffisamment la lame de la scie positionnée.

Suivez l'échelle (B, Fig 34).

Levier de tension de lame rapide :

Pour faire fonctionner la machine, placez le levier de tension de lame rapide (Q, Fig 37) en position de tension complète (X).

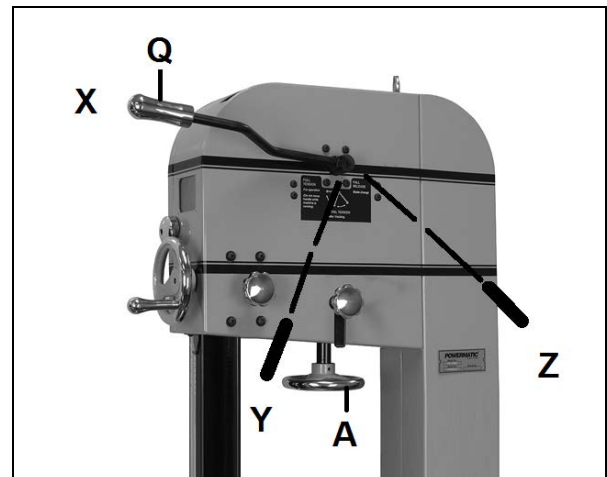


Fig 37

Remarque :

Lorsque la lame de la scie n'est pas utilisée, placez le levier de tension de lame rapide en position de tension partielle (Y) ; cela prolonge sa durée de vie.

Pour le changement de lame, placez le levier en position entièrement relâchée (Z).

Capteur de tension de la lame :

La machine est équipée d'un interrupteur de verrouillage. La machine ne peut fonctionner que lorsque la lame de la scie est tendue (position de levier X).

7.5 Ajustement du guide de la lame

Le réglage du guide de la lame ne doit jamais être effectué lorsque la machine fonctionne.

Guide de lame supérieure :

Desserrez le bouton de verrouillage (F).

Positionnez l'ensemble du guide vers l'avant/l'arrière afin que les dents restent à une distance d'environ 2mm des rouleaux du guide.

Desserrez le bouton de verrouillage (I).

Régalez le rouleau de guide arrière afin que la distance vers la lame de la scie soit de 1mm (Fig 38 ~ Fig 39).

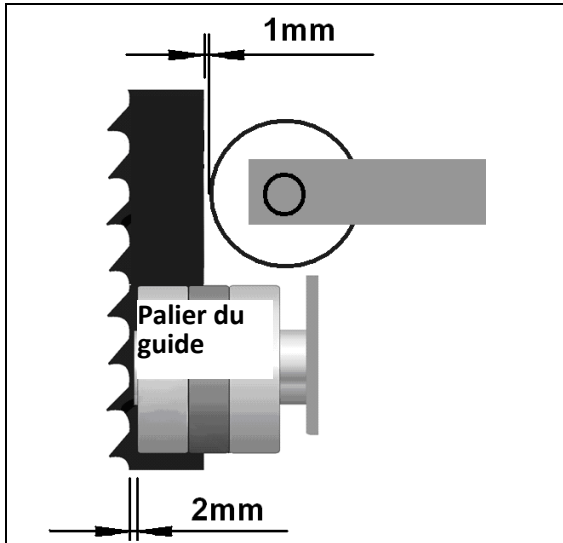


Fig 38

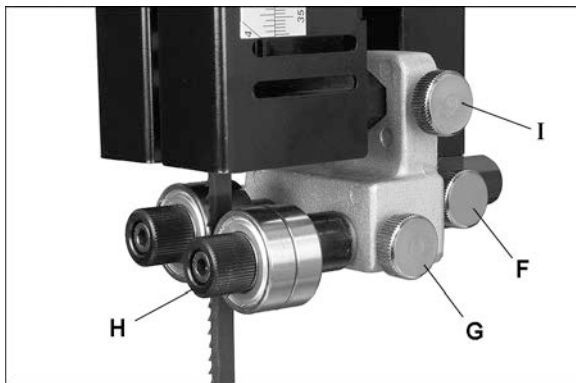


Fig 39

Guide de lame inférieure :

Desserrez le bouton de verrouillage (L).

Positionnez l'ensemble du guide vers l'avant/l'arrière afin que les dents restent à une distance d'environ 2mm des rouleaux du guide.

Desserrez l'écrou moleté (O).

Régalez le rouleau de guide arrière avec la vis de réglage (P) afin que la distance vers la lame de la scie soit de 1mm (Fig 40 ~ Fig 42).

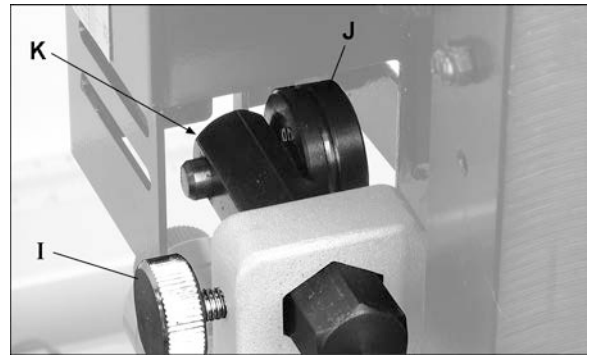


Fig 40

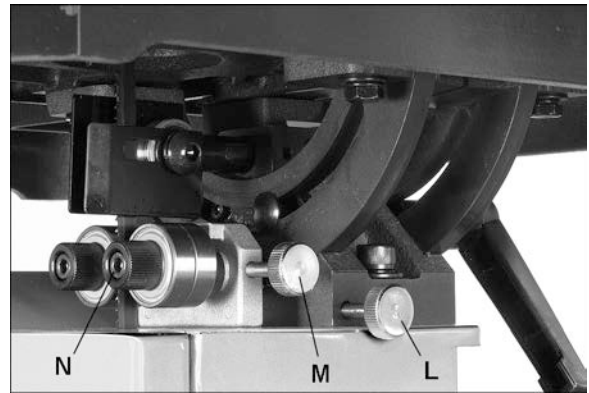


Fig 41

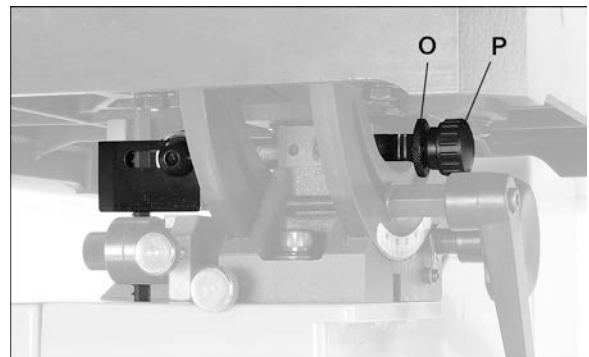


Fig 42

Régalez les rouleaux de guide latéraux afin qu'ils soient légèrement en contact avec la lame de la scie.

La lame de la scie ne doit pas être poussée hors de son emplacement.

Desserrez les boutons de verrouillage (G, M).

Réglez le palier du guide en tournant le bouton moleté (H, N).

Remarque : Ne placez pas les paliers du guide contre le côté de la lame.

Une manière rapide de réaliser l'espacement nécessaire (~0,1mm) consiste à placer un billet entre la lame et le palier du guide (Fig 43).



Fig 43

Verrouillez toutes les fixations.

Contrôle de fonctionnement :

Assurez-vous que toutes les fixations sont verrouillées.

Tournez les roues manuellement et contrôlez les réglages effectués.

Démarrez la machine avec précaution.

7.6 Pliement de la lame de la scie à ruban

Une lame de scie pliée nécessite moins d'espace.

Portez toujours des gants adaptés lors de la manipulation des lames de la scie.

Maintenez la lame de la scie à ruban d'une main. Laissez-la pendre verticalement et maintenez-la au sol avec un pied. Tournez à la main de 360° en effectuant un cercle complet, tout en descendant au sol (Fig 44).

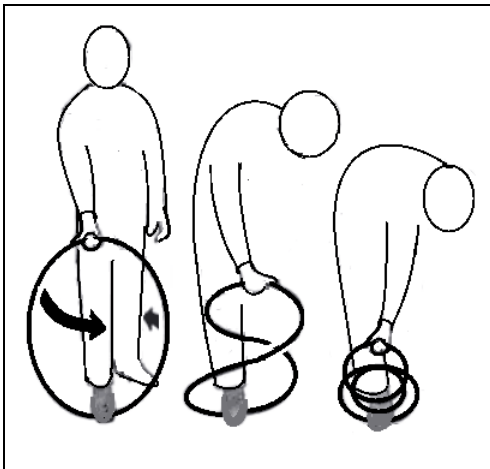


Fig 44

8. Inspection et entretien

Remarques générales :

L'entretien, le nettoyage et la réparation ne peuvent être réalisés qu'après avoir protégé la machine de tout démarrage accidentel en retirant la prise d'alimentation.

La réparation et le travail d'entretien sur le système électrique ne doivent être réalisés que par un électricien qualifié.

Nettoyez la machine régulièrement.

Contrôlez quotidiennement le bon fonctionnement du dispositif d'extraction de poussière.

Tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être immédiatement refixés à la fin du nettoyage, de la réparation et du travail d'entretien.

Les dispositifs de sécurité défectueux doivent être remplacés immédiatement.

Contrôlez régulièrement la bonne tension de la lame. Relâchez la tension de la lame si la machine n'est pas utilisée pendant un long moment.

Contrôlez régulièrement le réglage du guide de la lame.

Vérifiez régulièrement si les lames de la scie à ruban présentent des défauts. Remplacez immédiatement les lames de scie défectueuses.

Roues :

Le caoutchouc des roues doit être nettoyé régulièrement.

Le support de roue supérieure doit être lubrifié régulièrement.

Entraînement :

La tension de la courroie doit être contrôlée régulièrement.

Le frein du moteur fonctionne de manière électro-mécanique (moteur de freinage).

Si le temps de freinage excède 10 secondes, le frein du moteur doit être remplacé. Contactez immédiatement votre station d'informations POWERMATIC.

Remplacement de la courroie :

Débranchez la machine de la source d'alimentation.

Retirez le boulon et la rondelle (F, Fig 45).



Fig 45

Retirez la roue de la scie à ruban.

(vous aurez peut-être besoin d'un arrache-pignon).

Installez la nouvelle courroie.

Remontez.

Insertion de table :

Remplacez l'insertion de table usée.

L'insertion de table (Fig 46) doit être réalisée avec un matériau facilement usinable (par exemple du bois, du plastique, de l'aluminium)

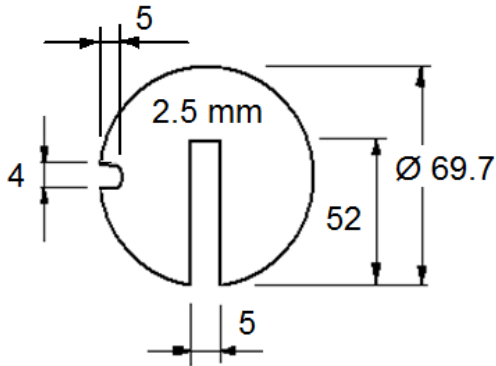


Fig 46

Numéro de pièce POWERMATIC : PM1500-045

L'insertion de table ne doit pas se trouver au-dessus de la surface de la table.

Lames de la scie :

L'entretien des lames de la scie ne doit être réalisé que par une personne qualifiée.

Utilisez uniquement des lames de scie bien affûtées et réglées correctement.

Points de lubrification :

Appliquez périodiquement une fine couche de graisse à usage général sur la crémaillère et le pignon (Fig 47)

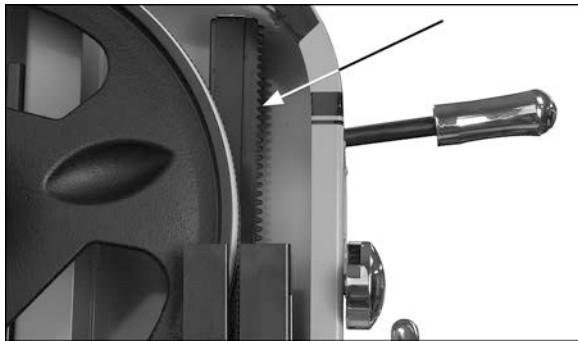


Fig 47

Vers les tourillons de la table (Fig 48).

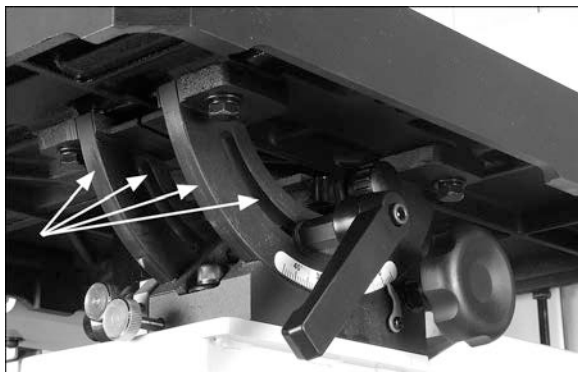


Fig 48

Vers la vis de tension de lame.

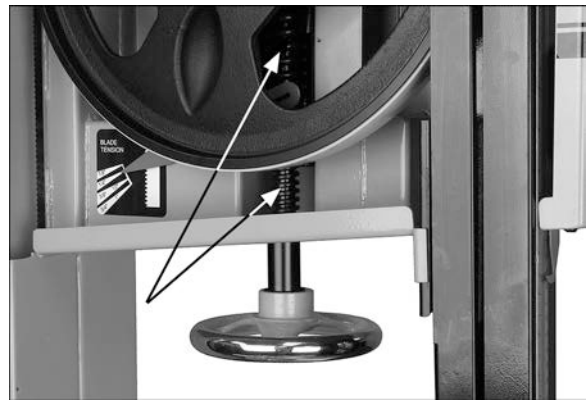


Fig 49

Remarque :

Les paliers sur la scie à ruban sont pré-lubrifiés et hermétiques ; ils ne nécessitent pas d'action supplémentaire.

9. Dépistage de pannes

Le moteur ne démarre pas

- *Pas d'électricité - Contrôlez l'alimentation et le fusible.
- *Moteur, cordon ou interrupteur défectueux - Veuillez consulter un électricien.
- *Surcharge - Attendez et démarrez de nouveau.
- *Couvercles de roue non fermés-
- *Lame de scie non tendue-

La machine vibre de manière excessive

- *Positionnement sur un sol irrégulier - Réglez le positionnement sur un sol plan.
- *Poussière sur la roue - Nettoyez les caoutchoucs.
- *La lame de la scie présente des fissures - Remplacez immédiatement la lame de la scie

La coupe n'est pas perpendiculaire

- *Réglage incorrect d'arrêt de la table.
- *Le réglage du guide de la lame est incorrect

Surfaces de coupe incorrectes

- *Lame de scie incorrecte utilisée
- *Amas de résine sur la lame de la scie
- *La lame de la scie est émoussée
- *Le réglage du guide de la lame est incorrect
- *La tension de la lame est trop faible
- *Pièce irrégulière
- *Pression d'avance trop grande- Ne forcez pas sur la pièce.

10. Protection environnementale

Protégez l'environnement.

Votre appareil contient des matériaux précieux pouvant être récupérés ou recyclés. Veuillez les laisser à un institut spécialisé.

11. Accessoires disponibles

Reportez-vous à la liste de prix POWERMATIC concernant les différentes lames de scie.

12. Fonctionnement correct

Voir l'annexe A (dernières pages de ce manuel de fonctionnement)

A.1 : Réalisation de coupes hautes

A.2.: Réalisation de coupes diagonales

A.3.: Coupe de tenons

A.4.: Coupe de clavettes

A.5.: Coupes courbes

A.6.: Coupes d'arcs

A.7.: Coupe avec règle-guide

A.8.: Coupe circulaire

A8.1 Réglage sans pièce

A8.2 Placement de la pièce

A8.3 Usinage