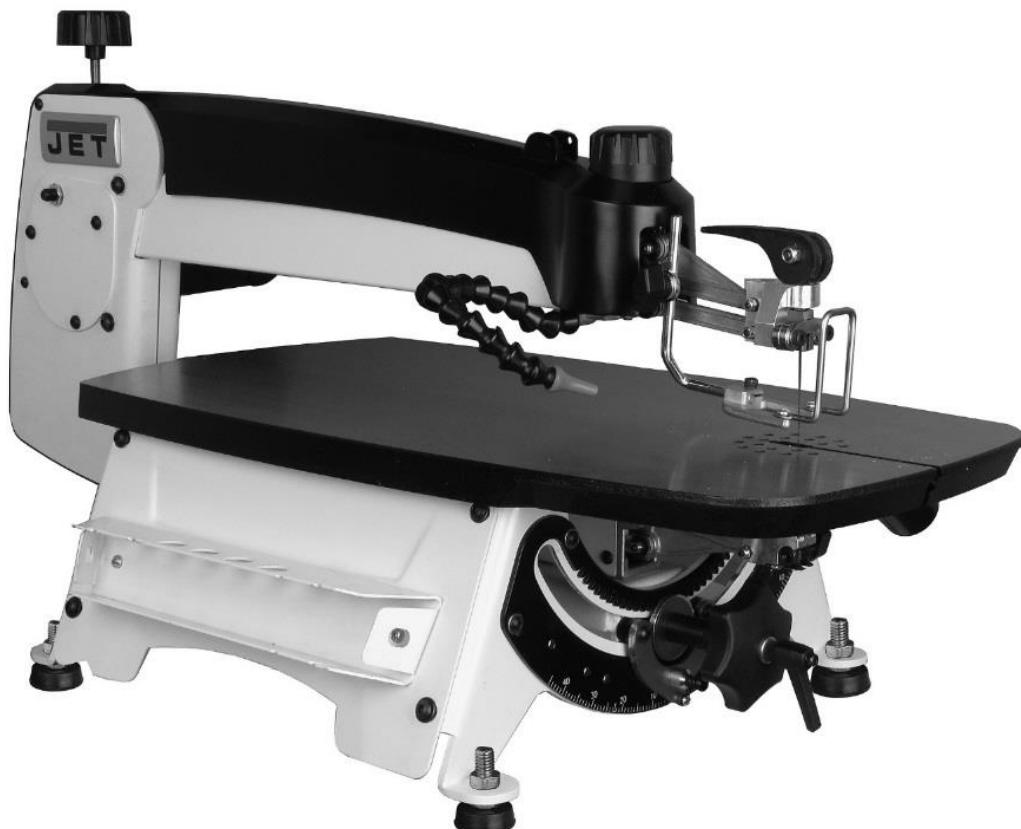


JWSS-22B

**SCROLL SAW
DEKUPIERSÄGE
SCIE A CHANTOURNER**



www.promac.fr



GB - ENGLISH

Operating Instructions

Dear Customer,

Many thanks for the confidence you have shown in us with the purchase of your new **JET-machine**. This manual has been prepared for the owner and operators of a **JET JWSS-22B Scroll 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

1. Declaration of conformity

2. Warranty

3. Safety

Authorized use

General safety notes

Remaining hazards

4. Machine specifications

Machine description

Technical data

Noise emission

Contents of delivery

5. Transport and start up

Transport and installation

Assembly

Dust collection

Mains connection

6. Adjustments

Arm tilt

Changing saw blade

Adjusting blade tension

Material hold-down

Speed control

Squaring blade to table

Adjusting blade oscillation

Arm lift retention

Blower nozzle

7. Operations

Saw blade selection

Correct working position

General cutting operation

Bevel cutting

Procedure for outside cutting

Procedure for inside cutting (fretwork)

ON/OFF controls

8. Maintenance and inspection

Cleaning

Lubrication

Fuse inspection

Motor brush inspection

9. Blade selection

10. Trouble shooting

11. Environmental protection

12. Available accessories

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**.

2. Warranty

TOOL FRANCE guarantees that the supplied product(s) is/are free from material defects and manufacturing faults.

This warranty does not cover any defects which are caused, either directly or indirectly, by incorrect use, carelessness, damage due to accidents, repairs or inadequate maintenance or cleaning as well as normal wear and tear.

Further details on warranty (e.g. warranty period) can be found in the General Terms and Conditions (GTC) that are an integral part of the contract.

These GTC may be viewed on the website of your dealer or sent to you upon request.

TOOL FRANCE reserves the right to make changes to the product and accessories at any time.

3. Safety

3.1 Authorized use

This scroll saw 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.

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 and maintenance 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 these 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 cable.

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.



During machine operation the sawguard must always be lowered to the workpiece.

Insure that the workpiece does not roll when cutting round pieces.

Use suitable table extensions and supporting aids for difficult to handle workpieces.

Never cut pieces that are too small.

During cutting operation the workpiece must firmly be pressed against the table surface.

Do not perform any operation freehand.

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

Do not reach under the scroll saw table when the motor is running.

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 table surface. 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. 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 behavior.



Keep an ergonomic body position.

Maintain a balanced stance at all times.

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

Work only with well sharpened sawblades. Remove defective saw blades immediately.

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

Do not force the power tool.

It will do a better and safer job and give you much better service if it is used at the rate for which it was designed.

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



Always unwind any extension cords fully.

Have a damaged or worn power cord replaced immediately.

Do not use the power tool if the ON/OFF switch does not turn the power tool ON and OFF.

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



3.3 Remaining hazards

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

The moving saw blade 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

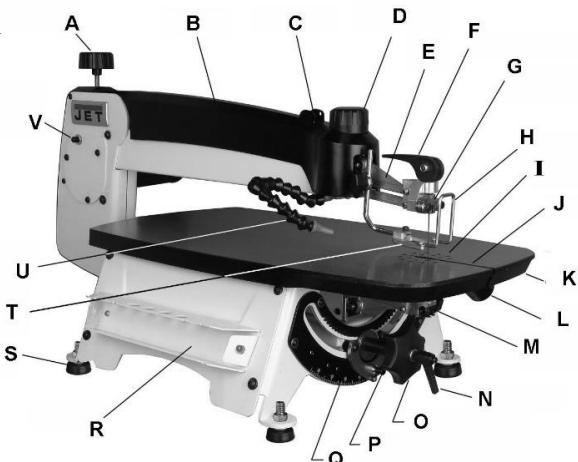


Fig 1

A Arm Adjustment Knob

B Upper Arm

C ON/OFF Switch

D Variable Speed Control

E Rocker

F Blade Tension Lever

G Blade Clamp

H Upper Blade Guard

I Dust Holes

J Table Slot

K Cast Iron Table

L Dust Port

M Lower Blade Holder

N Tilt Lock Handle

O Tilt Adjust Knob

P Detent Plunger

Q Tilt Angle Scale

R Blade Rack

S Leveling Foot

T Hold-down

U Blower Nozzle

V Arm Lift Retension Screw

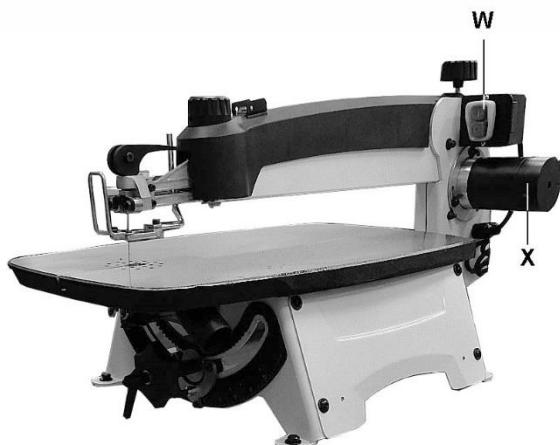


Fig 2

W Magnetic ON/ OFF Switch

X Motor

4.2 Technical data

Saw blade length, pinless type	130mm
Blade stroke	19mm
Variable blade speed	400 ~1550 stroke/min
Max cutting height at 90°	48mm
Table size	600 x 322 mm
Arm tilt	45°left / 45°right
Throat	565mm
Table slot width	5mm
Table height from floor, on optional stand	812 ~ 965mm
Dust port diameter (D)	38mm
Overall, saw only (LxWxH)	840x400x445mm
Weight	31 kg
Overall, on optional stand (LxWxH)	840x650x1220mm
Weight	41 kg
Mains	1~230V, PE, 50Hz
Motor output power	50W
Reference current	1.5 A
Extension cord	H05VV-F 3G 1mm ²
Installation fuse protection	10A
Protection class	I

4.3 Noise emission

Acoustic pressure level (EN ISO 11202):

Idling LpA 72,5 dB(A)

In operation LpA 78,4 dB(A)

The specified values are emission levels and are not necessarily to be seen as safe operating levels.

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

4.4 Content of delivery

- 1 x Scroll saw
- 4 x Leveling feet with hex nuts
- 2 x Lower blade holders
- 1 x Dust port
- 1 x Blade rack
- 5 x Saw Blades, skip type
- 4 x Rubber washer – (HP5)
- Operating manual
- Spare parts list

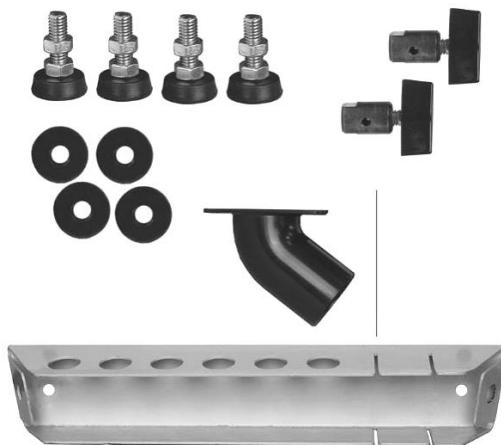


Fig 3

5. Transport and start up

5.1 Transport and installation

Take the machine out of the packaging.

Do NOT lift the machine on the arm (Fig 4) which may result in damage to linkage system.

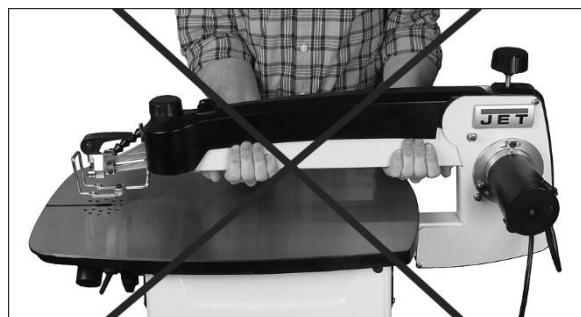


Fig 4

Always lift on motor and table (Fig 5).



Fig 5

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

Do NOT install with saw partially hanging over edge of table or workbench.

For packing reasons the machine is not completely assembled

5.2 Assembly

If you notice 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.

Mount levelling feet :

If scroll saw will not be bolted down to a surface, install the four levelling feet to reduce vibration (see Fig 6).



Fig 6

Mount blade storage :

The blade rack (Fig 7) can be mounted to either side of the scroll saw. It contains holes for storage of blades inside "test tubes" (not provided). Additionally, four slots provide storage for blades pre-inserted into a blade holder.



Fig 7

Mount saw to work bench or stand :

The base has four 9.5mm through holes.

Four 3/8-16 UNC screws, washers and nuts are supplied with the machine (Fig 8, Fig 9).

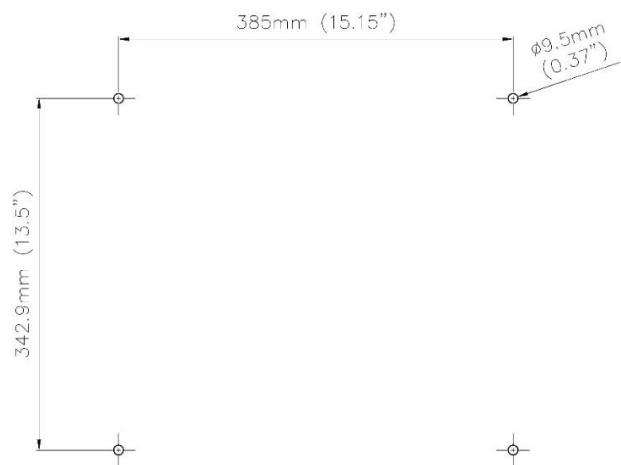


Fig 8

Use rubber washers (HP5) between saw and bench to minimize vibration.

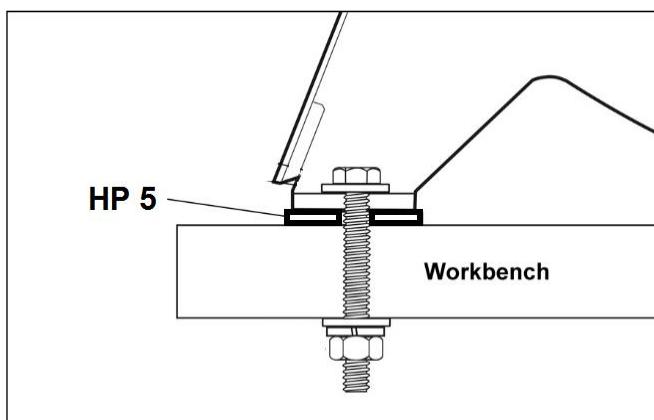


Fig 9

If a non-permanent method is preferred, fasten the saw to a plywood board (minimum 19mm thick), then attach the board to a table using clamps.

Mount saw to open stand : (JET Option # 727200S)

Content:

2 x Long top braces – (#3)
2 x Short top braces – (#4)
2 x Short bottom braces – (#7)
2 x Long bottom braces – (#8)
4 x Legs – (#5)
4 x Leg extensions – (#10)

Hardware package (see Fig 2-1); contains:

4 x Hex cap screws 5/16x1 – (HP1)
24 x Carriage bolts 5/16x1/2 – (HP2)
32 x Flat washers 5/16 – (HP3)
28 x Hex nuts 5/16 – (HP4)



Fig 10

Stand Assembly :

Assemble stand (see Fig 11, Only hand-tighten all fasteners at this time).

If stand will not be bolted to the floor, install the leveling feet (shown in Fig 6) onto the bottoms of the stand leg extensions.

Position stand upright on level floor. Fully tighten all fasteners with 12mm wrench.

Mount scroll saw to stand, use rubber washers (HP5) between saw and stand to minimize vibration.

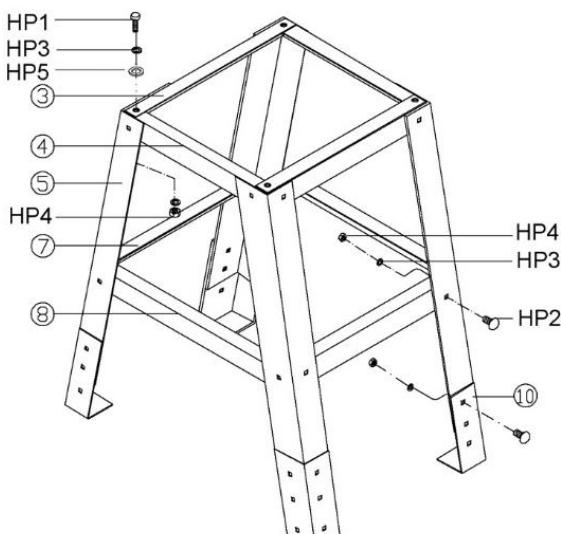


Fig 11

Note :

The leg extensions (#10, Fig 11) can be adjusted for height.

Some users prefer to tilt the saw towards them for convenience, if this is desired, adjust leg extensions accordingly.

5.3 Dust connection

The machine has a 38mm dust port where it can be connected to a shop vac or a dust extractor.

Slide dust port into the slot on underside of table.

5.4 Mains connection

Mains connection and any extension cords used must comply with applicable regulations.

The mains voltage must comply with the information on the machine licence plate.

The mains connection must have a 10A surge-proof fuse.

Only use power cords marked H05VV-F

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

6. 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.

6.1 Arm tilting

The arm can be tilted between -45° and +45° for beveled cuts, which are frequently used in projects such as marquetry.

The table remains stationary, so the operator's hands can remain in the same comfortable position.

Loosen lock handle (A, Fig 12).

Make sure upper guard and blower nozzle position will not conflict with table.

Rotate handle (B) to desired angle.

Preset stops are available at 90°, 45°, 30° and 22.5°, left and right. Push detent pin (C) until pin engages hole.

Tighten lock handle (A).

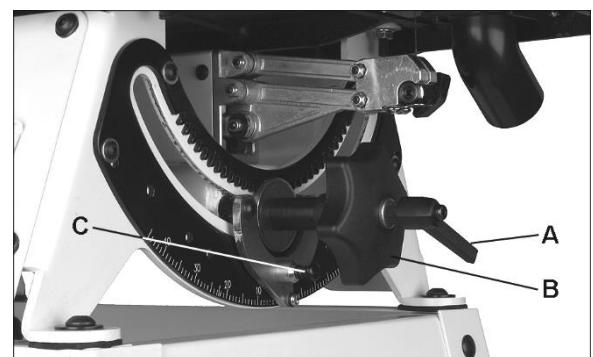


Fig 12

Note:

Bevel cutting has higher risk of saw blade jamming.
Feed workpiece carefully.

6.2 Changing saw blade

The machine accepts plain end blades.

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

The saw blade teeth must point in cutting direction (down)

The saw blades may only be changed when the mains plug is pulled !

Insert lower blade holder into hole in blade rack for leverage.

Slide saw blade into holder as far as it will go and tighten holder knob (Fig 13).

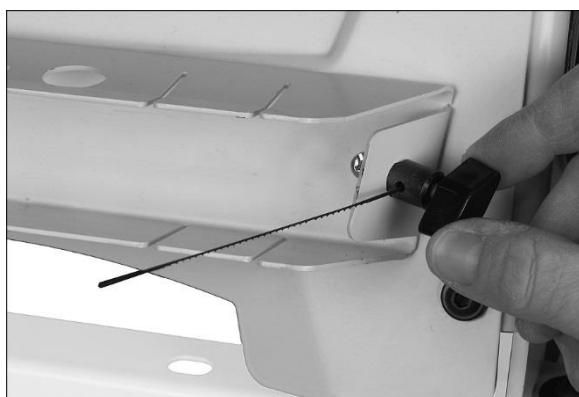


Fig 13

Flip clamping lever (D, Fig 14) toward front of saw .

Push blade holder into clip (E) while guiding blade through table slot.

Push top end of blade into upper guide (F), making sure it rests between the contact points of guide set screws.

Flip clamping lever (D) toward rear to tension blade.

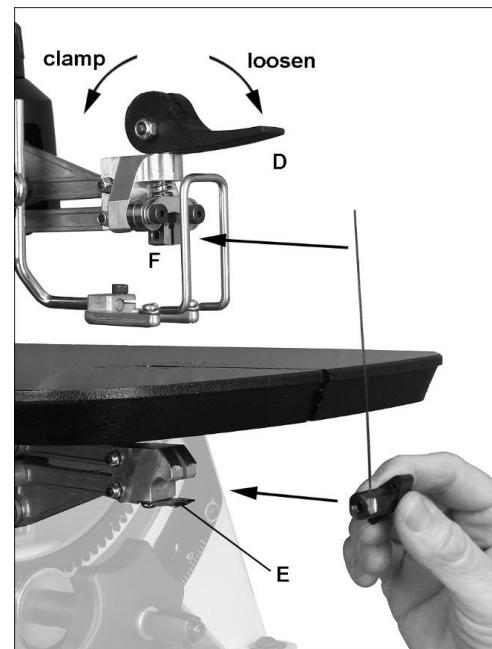


Fig 14

Pluck the blade with your finger, as you would a guitar string – it should emit a clear note if properly tensioned.

Do not over-tension blade; this can result in blade breakage or premature wear to clamping surfaces.

Note :

For fretwork, you may first push blade through pilot hole in workpiece, then install to saw (Fig 15).



Fig 15

6.3 Adjusting blade tension

If blade refuses to be clamped tightly according to the above steps, one or both of the following adjustments may be needed.

-Blade tension can be increased by rotating handle (D, Fig 16) clockwise by one turn.

Note: Too much handle rotation will prevent clamping.

-Turn set screws (G) with 3mm hex wrench clockwise to reduce gap between clamping surfaces.

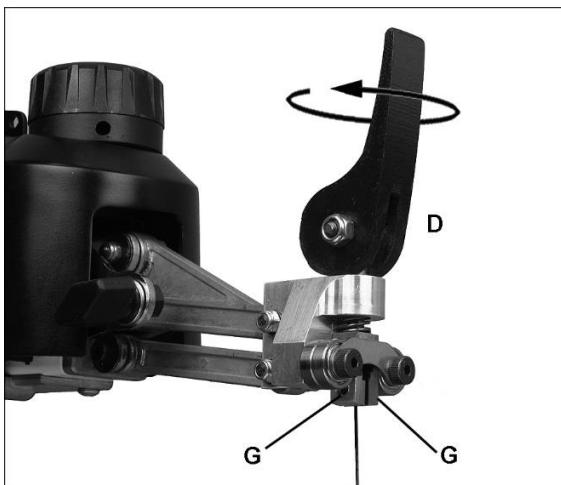


Fig 16

Either of the above steps should resolve blade tension problems. If problem still exists:

Rotate arm adjustment knob (Fig 17) clockwise by hand. This will raise arm and apply more tension to blade.

Attention:

Rotating arm adjustment knob for tension purposes should only be done if absolutely needed, as it will affect blade oscillation settings (see chapter 6.7).

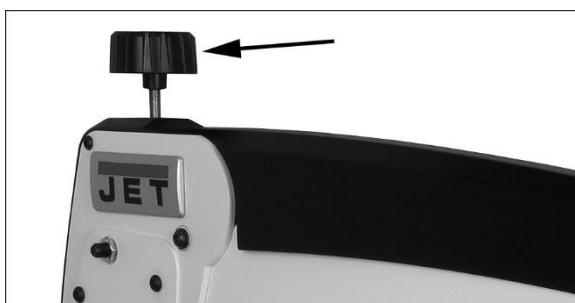


Fig 17

6.4 Material hold-down

Adjust material hold-down as close to workpiece as possible without impeding workpiece movement.

For vertical adjustment, loosen knob (H, Fig 18).

For forward/back and angling adjustment, loosen socket head screw (J).



Fig 18

6.5 Speed control

Rotate speed control knob (D, Fig 1), clockwise to increase speed, counter-clockwise to decrease.

6.6 Squaring blade to table

Turn off saw, unplug from power source.

Make sure blade is fully tensioned.

Set blade tilt to "0" (90 degrees).

Use a square piece to inspect (Fig 19).

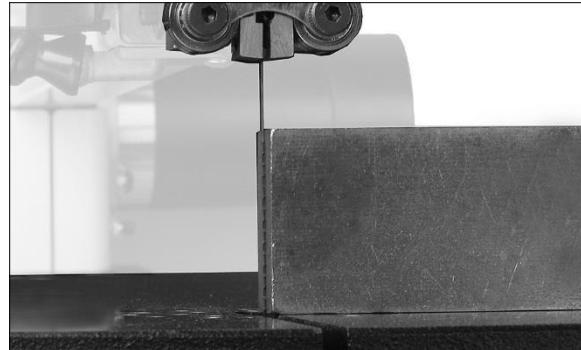


Fig 19

If out of square:

First check that the set screws (G, Fig 16) protrude evenly into the clamping area. Adjust if needed.

If blade is still not perpendicular, loosen eight screws (K, Fig 20) at front and back of saw and adjust trunnion plates.

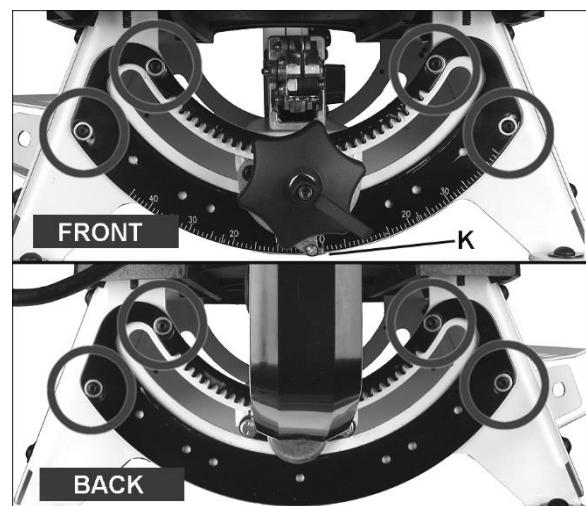


Fig 20

6.7 Adjusting blade oscillation

For faster cutting, the blade can be adjusted for slight forward movement into the wood on the downstroke.

For slower cutting, for fine detail work, completely vertical blade movement is often preferred.

This adjustment is based upon user's preference.

Turn off saw and unplug from power source.

First verify that upper arm is parallel to table surface. Push arm down, rotate arm adjustment knob (L, Fig 21) until upper arm is parallel.



Fig 21

Place a square piece of wood on table and alongside blade.

Loosen screws on motor flange (M, Fig 22) with 4mm hex wrench. Only loosen screws enough to allow motor rotation.

Turn motor shaft (N) with flat blade screwdriver and observe blade motion.

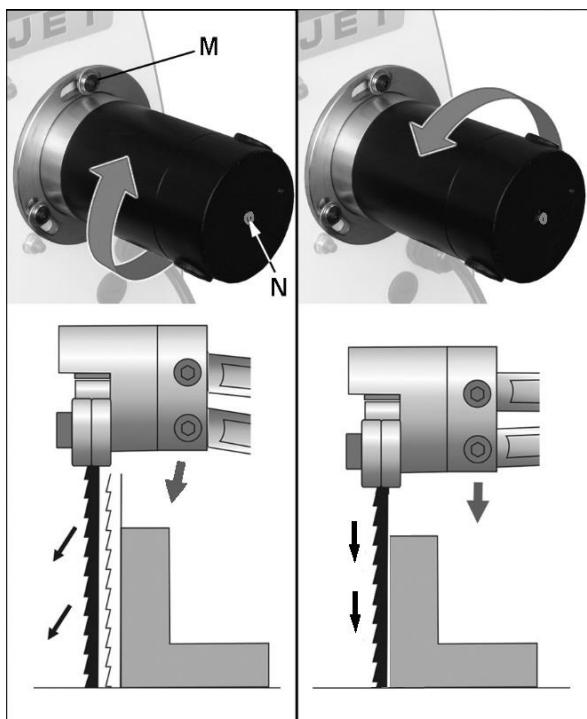


Fig 22

Rotate entire motor by hand to change oscillation.

Clockwise rotation will make blade movement more aggressive.

Note:

If more rotation is needed, turn off saw and install motor mount screws in second set of holes.

When desired oscillation is achieved, securely tighten motor mount screws (M).

6.8 Arm lift retention

If arm will not remain in position after being raised, loosen hex nut (Fig 23, 14mm wrench) and slightly turn adjustment screw clockwise with flat blade screwdriver.

Do not overtighten. Tighten hex nut.



Fig 23

6.9 Blower nozzle

Adjust blower nozzle away from operator, and as close to blade as needed without interfering with blade or workpiece movement.

7. Operations

7.1 Saw blade selection

Use suitable saw blade. Blade should have minimum 3 teeth in contact with workpiece at all times.

The condition of the sawblade should be checked before each machining process.

Work only with a sharp and flawless sawblade.

As a general rule, use narrow blades for intricate curve cutting, and wide blades for straight cuts or large curve cuts.

7.2 Correct working position

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

Saw table should be set approximately level with operator's elbows.

7.3 General cutting operation

Ensure that the sawguard is lowered to the workpiece before you start sawing.

Keep fingers away from cutting path.

Do not reach under the scroll saw table when the motor is running.

Press the workpiece down against the table to avoid uncontrollable lifting.

Use work piece hold-down whenever possible.

Insure that the workpiece does not roll when cutting round pieces.

Avoid awkward hand positions or getting fingers wedged between saw arm and workpiece.

Never cut pieces that are too small.

Remove the workpiece from the blade prior to turning the scroll saw ON.

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

Make relief cuts as needed to prevent binding of blade in workpiece.

Do not perform any operation freehand.

Use suitable table extensions and supporting aids for difficult to handle workpieces.

Run saw only at high enough speed to efficiently do the work. Constant running at maximum speed is not necessary for most operations, may reduce control of the cutting process, and speeds blade wear.

Remove blade if saw will be stored for longer periods.

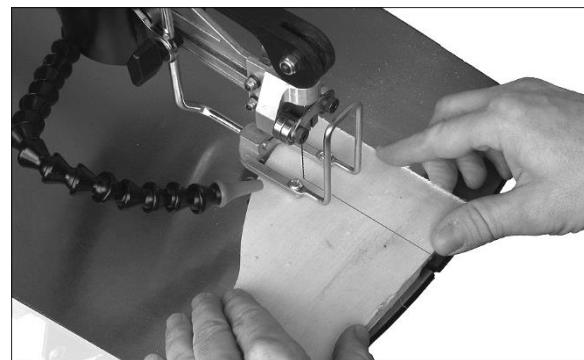


Fig 24

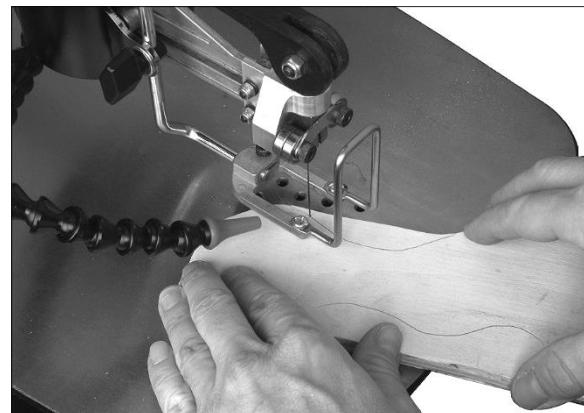


Fig 25

7.4 Bevel cutting

The table can be tilted between -45° and 45° for bevel cutting.

Bevel cutting has higher risk of saw blade jamming. Feed workpiece carefully.

7.5 Procedure for outside cutting

Install blade appropriate for desired operation. Make sure blade is properly tensioned, and teeth point forward and down toward table.

Position blower nozzle and hold-down.

Turn on saw and allow blade to reach full operating speed.

Set speed using variable control knob.

Hold workpiece firmly against table and feed workpiece directly into front edge of blade with steady pressure (see Fig 24 and 25).

Do not use excessive pressure – allow the blade to do the work. Rotate workpiece to compensate for blade drift.

7.6 Procedure for inside cutting (fretwork)

Drill pilot holes in workpiece just large enough for blade insertion.

Release clamp lever (D, Figure 26) and raise arm.

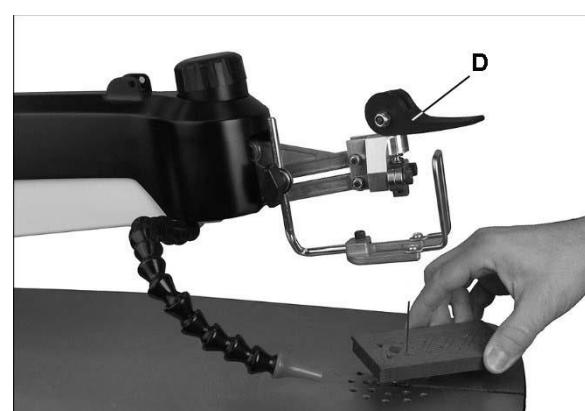


Fig 26

Guide blade through pilot hole in workpiece.

Lower arm and tighten clamp lever (D).

Hold workpiece tightly against table and turn on saw.

Set speed using variable control knob.

Smoothly guide workpiece into blade, using light pressure. Avoid coming to a complete stop while cutting.

7.7 ON / OFF controls

Main switch (magnetic ON / OFFswitch) :

First set the rocker switch (Q, Fig 28) to the OFF position. Push the green ON-button (P, Fig 27) to energize the machine.

Push the red OFF-button to interrupt all power supply.

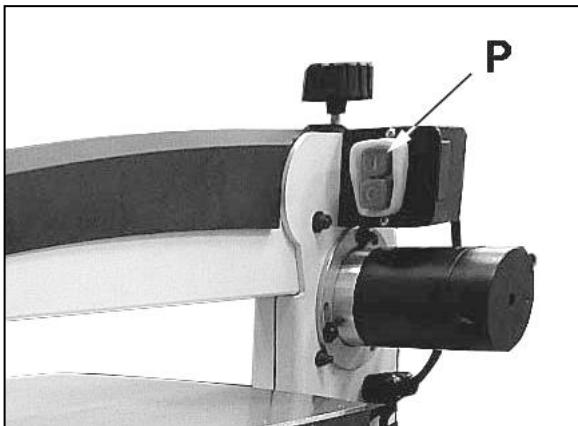


Fig 27

ON/OFF rocker switch :

Use the ON/ OFF rocker switch (Q, Fig 28) to start and stop machine operation.

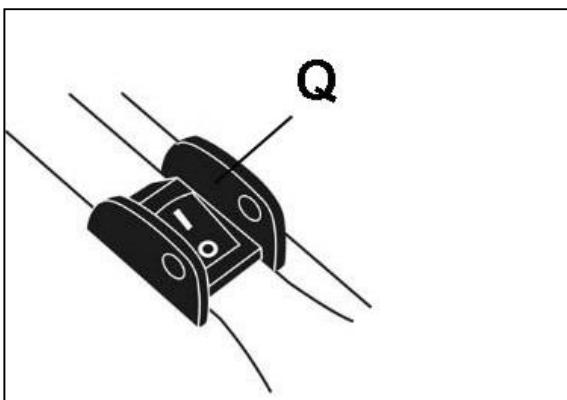


Fig 28

8.0 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.

8.1 Cleaning

Regularly clean the machine housing with a soft cloth preferably after each use.

If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water.

Never use solvents such as petrol, alcohol, ammoniac water, etc. These solvents may damage the plastic part

8.2 Lubrication

Periodically apply a light coat of paste wax or spray protectant to the table to prevent rust and maintain a smooth surface.

Periodically apply light dabs of grease to front and rear trunnions (Fig 29) where parts slide against one another.

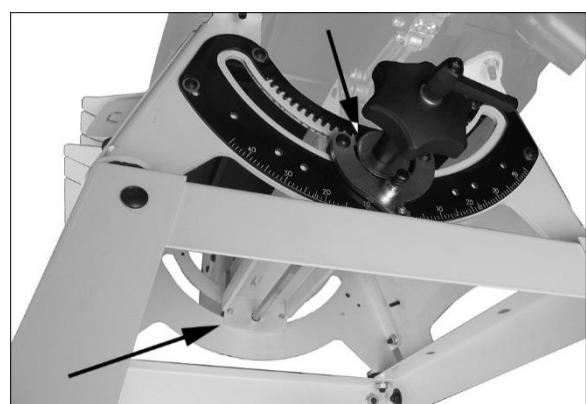


Fig 29

Bearings in the drive mechanism are pre-lubricated and sealed; no further attention is needed for these.

8.3 Fuse inspection

The scroll saw is equipped with a 5-amp fuse for overload protection. If the saw stops working, inspect fuse.

Unscrew fuse cap (Fig 27) and pull fuse out of cap.

If fuse has blown, replace it.

Reinstall the fuse cap.



Fig 27

8.4 Motor brush inspection

Inspect the two carbon brushes every two months, or more frequently if saw is heavily used. Stalling or loss of power may be a symptom of worn carbon brushes. If one brush is worn out, replace both at the same time.

Continued use of a damaged or worn brush may result in damage to the motor.

Unplug saw from power source !

Unscrew and remove cap with flat blade screwdriver (see Fig 28).



Fig 28

(Notice orientation of brush as you remove it; it should be inserted back in the same manner)

Pull out brush and inspect.

Brush should be replaced if any of the following are discovered :

- Brush has worn to about 13mm long.
- Signs of crumbling, burning or breaking.
- Abnormal coloration of spring

Install new brush (or reinstall current brush) and cap. Repeat for other brush.

NOTE:

It is recommended that saw be run without load for several minutes to seat new brushes.

9.0 Blade selection

The following information is general in nature.

A wide array of blades are available for this scroll saw.

Factors to consider when selecting a blade:

- Type of material to be cut (hardwood, softwood?).
- Thickness of workpiece (thicker pieces will require larger blades).
- Features of workpiece (straight cuts, sweeping curves or tight fretwork?).

These factors are important (Fig 29, Fig 30)

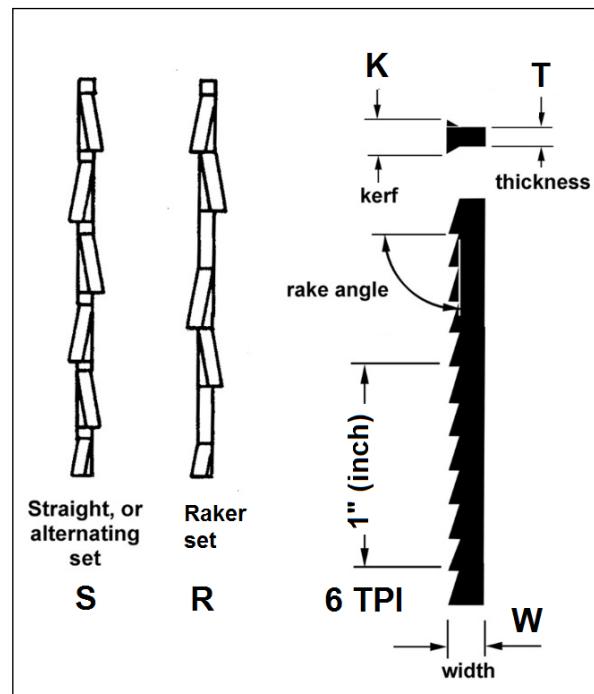


Fig 29

Width (W) :

Generally, wider blades are used for making straight cuts and long curves. Narrow blades are suited for cuts with tight corners, such as fretwork. When cutting straight lines with a narrow blade, the blade may have a tendency to drift.

Pitch :

Pitch is measured in "teeth per inch" (TPI) and can be constant or variable.

A fine pitch (more teeth per inch) will cut slowly but more smoothly, and minimize vibration.

Try to use a blade that will have a minimum of 3 teeth engaged in the workpiece at any given time.

Set :

"Set" refers to the manner in which the blade teeth are bent or positioned.

Bending the teeth creates a kerf (K) that is wider than the back of the blade (T).

Two common sets are the straight or alternating set (S) and the raker set (R).

Material :

Blades are manufactured by stamping, milling, or grinding.

Stamped blades are punched out on a press from sheet steel.

Milled blades are made cutting the teeth through a "milling" process, then heat-hardening the steel.

Ground blades have high-carbon steel teeth which tend to hold their sharpness longer, and provide smooth cuts.

Special styles are also available, such as twist and spiral blades, which cut from all sides.

Most blades offered are 130mm (5 inches) long.

Optimally, a blade (and the operator's technique) should leave smooth, clean cuts that do not require sanding.

The scroller may find a few carefully-selected styles will serve most of his or her needs. The selection can be expanded as the scroller gains experience.

Tooth form :

Tooth form (Fig 30) has an effect on cutting rate.

- **Regular (A)** Standard blade form with evenly spaced teeth and zero-degree rake angle. Offers clean cuts at slower feed rates.
- **Skip tooth (B)** More space between teeth, for good chip removal and fast cuts.
- **Double tooth (C)** A skip tooth with larger gaps between tooth sets; good chip removal, fast cutting.
- **Reverse tooth (D)** Prevents underside tear-out, leaves clean edge.
- **Spiral (E)** Cuts on all sides without turning workpiece; good for narrow fretwork.
- **Crown tooth (F)** Cuts on both up and down strokes; good for clean, splinter-free edges.

A crown tooth blade may often be turned over for a fresh set of cutting teeth.

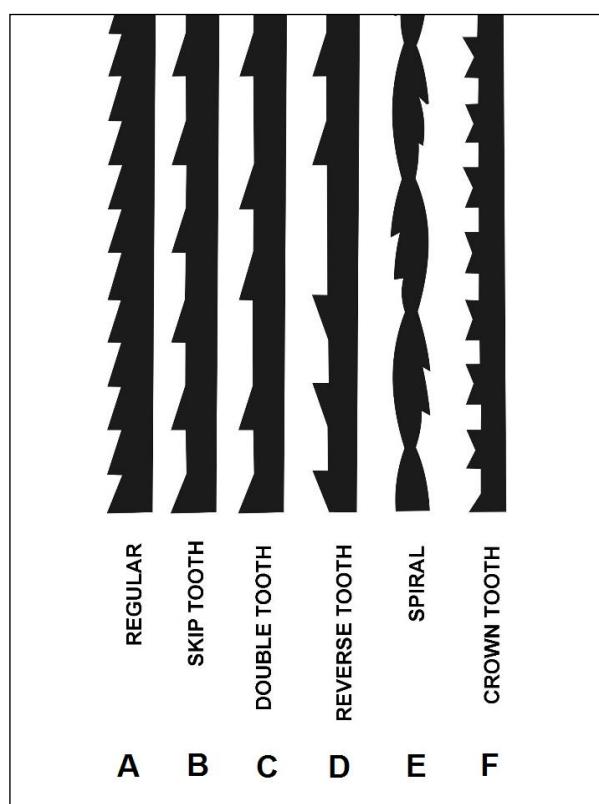


Fig 30

10. Trouble shooting

Motor will not start.

*No electricity-
check mains and fuse.

*Defective switch, motor or cord- consult
an electrician.

*Machine overload, 5A fuse blown-
replace fuse (see chapter 8.3).

*Motor brushes worn-
replace brushes (see chapter 8.4).

Tilting mechanism difficult to move.

*Caked dust or other obstruction in trunnion
assemblies-Clean trunnion areas and apply light
dabs of grease to contacting parts.

Blades frequently break.

*Incorrect blade tension-
Set proper tension.

*Blade being overworked-
Reduce feed rate.

*Blade twisting in workpiece-
Avoid side pressure on blade. Reduce feed
rate.

Excessive vibration.

*Arms/linkage system not tight-Tighten trunnion
lock knob.

11. Environmental protection

Protect the environment.

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



This symbol indicates separate collection for electrical
and electronic equipment required under the WEEE
Directive (Directive 2012/19/EC) and is effective only
within the European Union.

12. Available accessories**Stock number 727300S**

Open stand

**Stock number 727201**

Lower blade holder (set of 3)



DE - DEUTSCH

Bedienungsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für Ihr Vertrauen, das Sie durch den Kauf Ihrer neuen JET-Maschine in uns gesetzt haben. Diese Anleitung wurde für den Besitzer und die Bediener der **Dekupiersäge JET JWSS-22B** erstellt und soll die Sicherheit bei Aufstellung, Bedienung und Wartung gewährleisten. Bitte lesen Sie die in dieser Betriebsanleitung und den begleitenden Dokumenten enthaltenen Informationen vollständig und sorgfältig, um sicherzustellen, dass Sie alle Anweisungen genau verstehen.

Damit Sie die Maschine so lange wie möglich sicher betreiben und mit höchstmöglicher Effizienz nutzen können, müssen diese Anleitung gründlich durchlesen und alle Anweisungen befolgen.

1. Konformitätserklärung

2. Garantie

3. Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Allgemeine Sicherheitshinweise

Restrisiken

4. Spezifikationen der Maschine

Beschreibung der Maschine

Technische Daten

Geräuschemission

Lieferumfang

5. Transport und Inbetriebnahme

Transport und Aufstellung

Montage

Staubabsaugung

Netzanschluss

6. Einstellungen

Armneigung

Wechseln des Sägeblatts

Sägeblattspannung einstellen

Materialniederhaltung

Geschwindigkeitsregelung

Rechtwinkligkeit des Sägeblatts zum Tisch

Einstellen der Sägeblattschwingung

Armhalterung

Gebläsedüse

7. Betriebsvorgänge

Auswahl des Sägeblatts

Korrekte Arbeitsposition

Allgemeine Bearbeitung

Gehrungsschnitt

Vorgehensweise für Außenbearbeitung

Vorgehensweise für Innenbearbeitung (Durchbrucharbeit)

Ein-/Ausschalten

8. Wartung und Inspektion

Reinigung

Schmierung

Überprüfung der Sicherung

Überprüfung der Motorbürste

9. Auswahl des Sägeblatts

10. Fehlersuche

11. Umweltschutz

12. Verfügbares Zubehör

1. Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit auf eigene Verantwortung, dass dieses Produkt den auf Seite 2 aufgeführten Richtlinien* entspricht und unter Berücksichtigung der folgenden Normen** entwickelt und konstruiert wurde.

2. Garantie

TOOL FRANCE garantiert, dass das gelieferte Produkt frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Diese Garantie trifft nicht auf jene Defekte zu, welche auf direkten oder indirekten, nicht fachgerechten Gebrauch, Unachtsamkeit, Unfallschaden, Reparatur, mangelhafte Wartung bzw.

Reinigung sowie normalen Verschleiß zurückzuführen sind.

Die ausführlichen Garantieleistungen (z.B. Gewährleistungsfrist) sind den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) zu entnehmen. Die AGB sind auf der Internetseite ihres Händlers einzusehen oder werden auf Anfrage per Post zugestellt.

TOOL FRANCE behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und Zubehör vorzunehmen.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Dekupiersäge ist ausschließlich für das Sägen von Holz, holzbasierten Werkstoffen sowie Hartkunststoffen mit holzähnlichen Eigenschaften ausgelegt.

Das Bearbeiten von anderen Werkstoffen ist nicht zulässig und darf in Sonderfällen nur nach ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden.

Das Werkstück muss so beschaffen sein, dass es sicher geladen, abgestützt und geführt werden kann.

Für die bestimmungsgemäße Verwendung müssen außerdem die Betriebs- und Wartungsanweisungen in diesem Handbuch beachtet werden.

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die mit der Bedienung und Wartung dieser Maschine sowie den damit verbundenen Gefahren vertraut sind.

Das erforderliche Mindestalter muss beachtet werden.

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand verwendet werden.

Beim Arbeiten mit der Maschine müssen alle Sicherheitsmechanismen und Sicherheitsabdeckungen funktionstüchtig und korrekt montiert sein.

Zusätzlich zu den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen und den in Ihrem Land geltenden Regelungen müssen außerdem die allgemein anerkannten technischen Grundsätze hinsichtlich der Bedienung von Holzbearbeitungsmaschinen beachtet werden.

Jegliche anderweitige Verwendung ist untersagt.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung und der Bediener trägt die volle Verantwortung.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Holzbearbeitungsmaschinen bergen bei nicht sachgemäßer Verwendung ein großes Gefahrenpotential. Daher müssen die entsprechenden technischen Grundsätze und die folgenden Hinweise beachtet werden.



Vor Montage und Inbetriebnahme muss die Bedienungsanleitung vollständig durchgelesen und verstanden werden.



Diese Bedienungsanleitung muss in der Nähe der Maschine aufbewahrt, vor Schmutz und Feuchtigkeit geschützt und bei Weitergabe des Produkts an einen neuen Besitzer mit übergeben werden.

An der Maschine dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.

Vor dem Starten der Maschine müssen alle Sicherheitseinrichtungen täglich auf Funktionstüchtigkeit und Vorhandensein geprüft werden.

In diesem Fall darf die Maschine nicht in Betrieb genommen werden und muss durch Abziehen des Netzkabels gesichert werden.

Bevor mit dieser Maschine gearbeitet wird, Krawatten, Ringe, Armbanduhren und anderen Schmuck ablegen und die Ärmel bis über die Ellbogen aufrollen.

Locker sitzende Kleidung darf nicht getragen werden und lange Haare zusammenbinden.

Sicherheitsschutze tragen; niemals mit Freizeitschuhen oder Sandalen arbeiten.

Stets zulässige und geeignete Arbeitskleidung tragen:

- Schutzbrille
- Gehörschutz
- Staubschutzmaske



Beim Arbeiten mit dieser Maschine keine Handschuhe tragen.



Während des Maschinenbetriebs muss der Sägeblattschutz stets auf das Werkstück abgesenkt sein.

Beim Bearbeiten von runden Werkstücken sicherstellen, dass das Werkstück nicht wegrollt.

Geeignete Tischverlängerungen und Stützvorrichtungen für schwer zu handhabende Werkstücke verwenden.

Unter keinen Umständen zu kurze Werkstücke bearbeiten.

Während der Bearbeitung muss das Werkstück fest auf die Tischoberfläche gedrückt werden.

Die Bearbeitung darf nicht freihändig erfolgen.

Bearbeitete und festklemmende Werkstücke nur bei ausgeschaltetem Motor und vollständigem Stillstand der Maschine entfernen.

Bei laufendem Motor nicht unter den Tisch der Dekupiersäge greifen.

Die Maschine muss so aufgestellt werden, dass ausreichend Platz zur sicheren Bedienung und zur Handhabung des Werkstücks gewährleistet ist.

Der Arbeitsbereich muss stets gut beleuchtet sein.

Die Maschine ist für den Betrieb in geschlossenen Räumen ausgelegt und muss stabil und sicher auf einer festen und ebenen Fläche aufgestellt werden.

Es muss sichergestellt werden, dass das Netzkabel die Arbeiten nicht behindert und keine Stolpergefahr darstellt.

Den Boden rund um das Gerät sauber und frei von Ausschussmaterial, Öl oder Schmierfett halten.

Der Arbeit ist uneingeschränkte Aufmerksamkeit zu widmen.

Mit gesundem Menschenverstand vorgehen.

Die Maschine darf nicht bei Müdigkeit bedient werden.

Die Bedienung dieser Maschine unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten ist untersagt. Urteils- und Reaktionsvermögen sowie Motorik können durch Einnahme von Medikamenten beeinträchtigt werden.



Stets auf eine ergonomische Körperhaltung achten.
Stets für sicheren Stand sorgen.

Greifen Sie niemals in die Maschine hinein, während sich diese in Betrieb befindet oder nachläuft.



Kinder und Unbefugte müssen vom Arbeitsbereich ferngehalten werden.

Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt. Die Maschine muss vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes ausgeschaltet werden.

Die Maschine darf nicht in der Nähe von entzündlichen Flüssigkeiten oder Gasen betrieben werden.

Alle Einrichtungen für Brandbekämpfung und Feueralarm - beispielsweise Position und Bedienung von Feuerlöschern - müssen bekannt sein.

Die Maschine darf nicht in feuchter Umgebung eingesetzt werden und darf keinem Regen ausgesetzt werden.

Holzstaub ist explosiv und kann darüber hinaus auch ein Gesundheitsrisiko darstellen.

Insbesondere gilt der Holzstaub einiger Tropenholzarten sowie Hartholzarten wie z.B. Buchen- und Eichenholz als krebserregend.

Es muss stets eine geeignete Staubabsaugvorrichtung verwendet werden.

Vor der Bearbeitung müssen sämtliche Nägel und Fremdkörper von dem Werkstück entfernt werden.

Nur mit gut geschärften Sägeblättern arbeiten.

Defekte Sägeblätter sofort entfernen.

Die Vorgaben hinsichtlich Maximal- und Minimalgröße des Werkstücks müssen beachtet werden.

Nicht gegen die Maschine arbeiten.

Arbeiten werden besser und sicherer ausgeführt, wenn Bemessungs- und Auslegungswerte der Maschine nicht überschritten werden.

Späne und Werkstückteile dürfen erst nach vollständigem Stillstand der Maschine entfernt werden.

Die Maschine darf unter keinen Umständen ohne Sicherheitsabdeckungen betrieben werden - andernfalls besteht die Gefahr von schwerwiegenden Verletzungen!

Stellen Sie sich nicht auf die Maschine.

Anschluss- und Reparaturarbeiten an der Elektrik dürfen ausschließlich von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.



Verlängerungskabel stets vollständig abwickeln.

Ein beschädigtes oder verschlissenes Netzkabel muss umgehend ersetzt werden.

Die Maschine nicht verwenden, wenn der EIN/AUS-Schalter die Maschine nicht zuverlässig ein- und ausschaltet.

Vor Ausführung aller erforderlichen Einstellungen oder Wartungsarbeiten die Maschine vom Stromnetz trennen.



3.3 Risiken

Selbst bei Beachtung aller Vorschriften können beim Betrieb der Maschine einige Risiken bestehen.

Das in Bewegung befindliche Sägeblatt im Arbeitsbereich kann Verletzungen verursachen.

Defekte Sägeblätter können Verletzungen verursachen. Fortgeschleuderte Werkstücke können zu Verletzungen führen.

Holzspäne und Sägemehl können gesundheitsgefährdend sein. Persönliche Schutzausrüstung wie z.B. Schutzbrille, Gehörschutz und Staubschutzmaske tragen.

Ein geeignetes Staubabsaugsystem verwenden.

Bei Verwendung eines ungeeigneten Netzanschlusses und eines beschädigten Netzkabels kann es zu Verletzungen aufgrund eines Stromschlags kommen.

4. Spezifikationen der Maschine

4.1 Beschreibung der Maschine

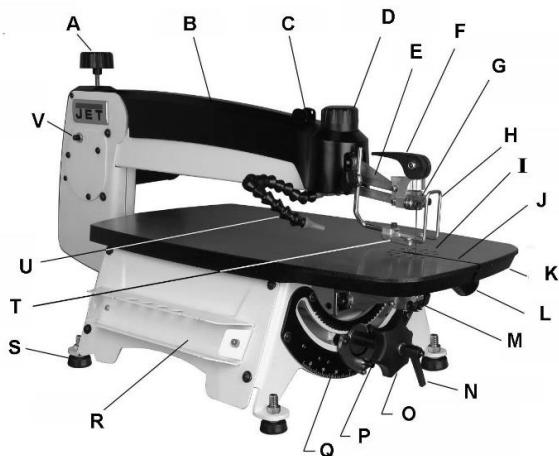


Abb. 1

- A Arm-Einstellknopf
B Oberer Arm
C EIN/AUS-Schalter
D Verstellbare Drehzahlregelung
E Schwinge
F Hebel für Sägeblattspannung
G Sägeblattklemme
H Oberer Sägeblattschutz
I Staubbohrungen
J Tischschlitz
K Gusseisentisch
L Anschluss für Staubabsaugung
M Unterer Sägeblatthalter
N Neigungs-Arretierhebel
O Neigungs-Einstellknopf
P Sperrstöbel
Q Neigungswinkelskala
R Sägeblattständer
S Nivellierfuß
T Niederhaltung
U Gebläsedüse
V Schraube der Armhalterung

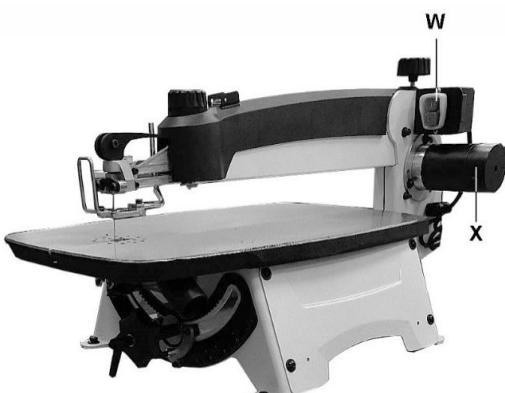


Abb. 2

W Magnetischer EIN/AUS-Schalter
X Motor

4.2 Technische Daten

Sägeblatlänge, stiftlos	130 mm
Sägeblatthub	19 mm
Veränderliche	400 ~1550 Hübe/Minute
Sägeblattgeschwindigkeit	
Max. Bearbeitungshöhe bei 90°	48 mm
Tischabmessungen	600 x 322 mm
Armneigung	45° links / 45° rechts
Ausladung	565 mm
Breite des Tischschlitzes	5mm
Tischhöhe ab Boden, auf optionalem Gestell	812 ~ 965 mm
Anschlussdurchmesser	38 mm
Staubabsaugung (D)	
Gesamt, nur Säge (LxBxH)	840x400x445 mm
Gewicht	31 kg
Gesamt, auf optionalem Gestell (LxBxH)	840x650x1220 mm
Gewicht	41 kg
Netzanschluss	1~230 V, PE, 50 Hz
Motorausgangsleistung	50 W
Referenzstrom	1,5 A
Verlängerungskabel	H05VV-F 3G1mm ²
Installationsabsicherung	10 A
Schutzklasse	I

4.3 Geräuschemission

Schalldruckpegel (EN ISO 11202):	
Leerlauf	LpA 72,5 dB(A)
Bei Betrieb	LpA 78,4 dB(A)

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Emissionspegel, die nicht notwendigerweise als sichere Betriebspegel zu betrachten sind. Diese Informationen dienen dazu, dem Anwender eine bessere Vorstellung zum Einschätzen der Gefahren und Risiken zu vermitteln.

4.4 Lieferumfang

- 1 x Dekupiersäge
4 x Stellfüße mit Sechskantmuttern
2 x untere Sägeblatthalter
1 x Anschluss für Staubabsaugung
1 x Sägeblattständer
5 x Sägeblätter, breite Zahnlücken
4 x Gummischeibe – (HP5) Bedienungsanleitung
Ersatzteilliste

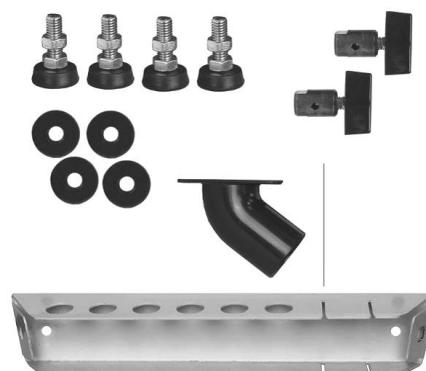


Abb. 3

5. Transport und Inbetriebnahme

5.1 Transport und Aufstellung

Die Maschine aus der Verpackung entnehmen.

Die Maschine NICHT am Arm (Abb. 4) anheben, da dies zu Beschädigungen führen kann.

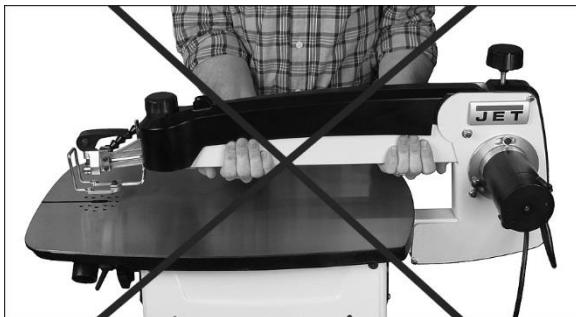


Abb. 4

Stets an Motor und Tisch anheben (Abb. 5).



Abb. 5

Die Maschine ist für den Betrieb in geschlossenen Räumen ausgelegt und muss stabil und sicher auf einer festen und ebenen Fläche aufgestellt werden.

Die Säge darf NICHT über die Kante des Tisches oder der Werkbank hinausragen.

Aus verpackungstechnischen Gründen ist die Maschine nicht vollständig montiert.

5.2 Montage

Falls Sie beim Auspacken der Maschine Transportschäden bemerken, verständigen Sie sofort Ihren Zulieferer. Die Maschine nicht in Betrieb nehmen!

Die Verpackung umweltfreundlich entsorgen.

Alle mit Rostschutzmitteln versehenen Oberflächen mit einem milden Lösungsmittel von dieser Rostschutzschicht säubern.

Nivellierfüße montieren:

Falls die Dekupiersäge nicht an der Aufstellfläche festgeschraubt wird, die vier Nivellierfüße zwecks Vibrationsminderung montieren (siehe Abb. 6).



Abb. 6

Sägeblattablege montieren:

Der Sägeblattständer (Abb. 7) kann auf beiden Seiten der Dekupiersäge montiert werden. Er ist mit Löchern für die Aufnahme von Sägeblättern in "Röhrchen" (nicht mitgeliefert) versehen. Außerdem bietet er vier Schlitze zur Aufnahme von in einen Sägeblatthalter voreingesetzter Sägeblätter.



Abb. 7

Säge auf Werkbank oder Gestell montieren:

Am Sockel befinden sich vier 9,5-mm-Durchgangsbohrungen. Vier Schrauben 3/8-16 UNC, Unterlegscheiben und Muttern liegen der Maschine bei (Abb. 8, Abb. 9).

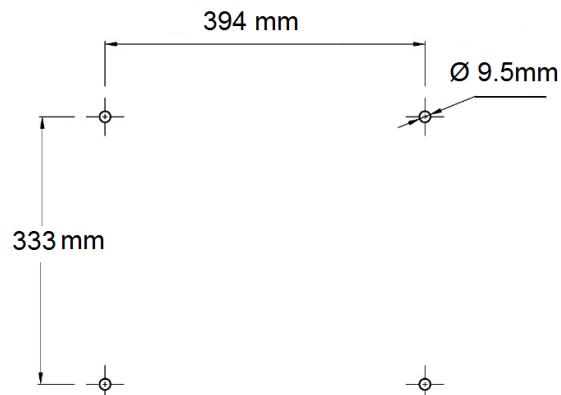


Abb. 8

Gummischeiben (HP5) zwischen Säge und Werkbank anbringen, um Vibrationen zu minimieren.

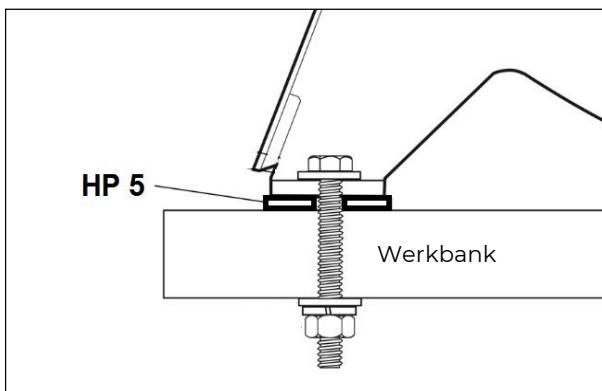


Abb. 9

Wenn eine nicht dauerhafte Methode bevorzugt wird, die Säge auf einer Sperrholzplatte (Stärke min. 19 mm) befestigen und diese Platte dann mit Spannvorrichtungen an einem Tisch fixieren.

Säge am Gestell montieren: (JET-Option # 727200S)

Inhalt:

2 x lange obere Streben – (#3)

2 x kurze obere Streben – (#4)

2 x kurze untere Streben – (#7)

2 x lange untere Streben – (#8)

4 x Beine – (#5)

4 x Beinverlängerungen – (#10)

Hardwarepaket (siehe Abb. 2-1); beinhaltet:

4 x Sechskantschrauben 5/16x1 – (HP1)

24 x Schlossschrauben 5/16x1/2 – (HP2)

32 x flache Unterlegscheiben 5/16 – (HP3)

28 x Sechskantmuttern 5/16 – (HP4)



Abb. 10

Montage des Gestells:

Das Gestell montieren (siehe Abb. 11). Dabei alle Befestigungselemente zunächst nur handfest anziehen.

Falls das Gestell nicht am Boden verschraubt wird, die Nivellierfüße (gezeigt in Abb. 6) an der Unterseite der Gestellbeinverlängerungen anbringen.

Das Gestell aufrecht auf ebenem Untergrund platzieren. Alle Befestigungselemente mit einem 12-mm-Schraubenschlüssel festziehen.

Die Dekupiersäge auf dem Sockel montieren. Zwischen Säge und Gestell Gummischeiben (HP5) platzieren, um Vibrationen zu minimieren.

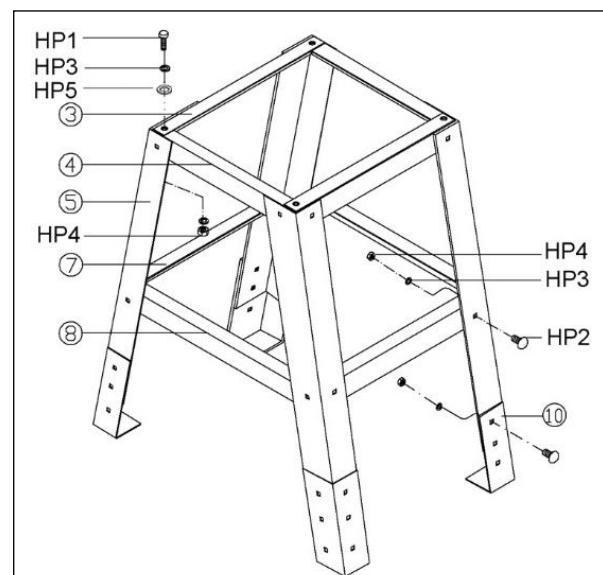


Abb. 11

Hinweis:

Die Beinverlängerungen (#10, Abb. 11) können in der Höhe verstellt werden.

Einige Anwender bevorzugen es, die Säge aus Komfortgründen zu ihnen zu neigen. Falls dies gewünscht ist, die Beinverlängerungen entsprechend einstellen.

5.3 Anschluss für Staubabsaugung

Die Maschine verfügt über einen 38-mm-Anschluss für die Staubabsaugung, an dem ein Werkstattauger oder eine Staubabsauganglage angeschlossen werden kann.

Den Anschluss für Staubabsaugung in den Schlitz an der Tischunterseite einschieben.

5.4 Netzanschluss

Netzanschluss und Verlängerungskabel müssen den geltenden Regelungen entsprechen.

Die Netzspannung muss den Anforderungen auf dem Kennschild der Maschine entsprechen.

Der Netzanschluss muss über eine träge Sicherung (10A) verfügen.

Nur Netzkabel mit der Kennung H05VV-F verwenden.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen ausschließlich von qualifizierten Elektrikern durchgeführt werden.

6. Einstellungen

Allgemeiner Hinweis:

Einricht- und Einstellarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, nachdem die Maschine durch Ziehen des Netzsteckers gegen versehentliches Einschalten gesichert wurde.

6.1 Armneigung

Der Arm kann zwecks Gehrungsschnitt, beispielsweise für Marketerie-Projekte, in einem Bereich von -45° bis +45° geneigt werden.

Der Tisch bleibt stationär, sodass die Hände des Bedieners stets in einer angenehmen Position bleiben.

Den Arretierhebel (A, Abb. 12) lösen.

Sicherstellen, dass die obere Schutzabdeckung und die Gebläsedüse nicht mit dem Tisch kollidieren.

Den Hebel (B) auf den gewünschten Winkel einstellen. Vorkonfigurierte Anschläge sind links und rechts in den Stellungen 90°, 45°, 30° und 22,5° verfügbar. Den Raststift (C) hineindrücken, bis dieser in die Bohrung eingerastet ist.

Den Arretierhebel (A) festziehen.

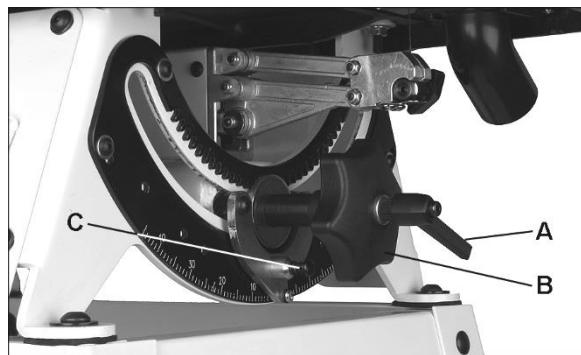


Abb. 12

Hinweis:

Beim Gehrungsschnitt kann es leichter zu einem Festklemmen des Sägeblatts kommen. Das Werkstück vorsichtig zuführen.

6.2 Wechseln des Sägeblatts

Die Maschine ist für die Aufnahme von stiftlosen Sägeblättern ausgelegt.

Das Sägeblatt vor dem Einbau auf Fehler (Risse, abgebrochene Zähne, Verformung) prüfen. Keine fehlerhaften Sägeblätter verwenden.

Die Sägeblattzähne müssen in die Schnittrichtung (nach unten) zeigen.

Die Sägeblätter dürfen nur bei gezogenem Netzstecker gewechselt werden!

Den unteren Sägeblatthalter zwecks Aushebelung in das Loch des Sägeblattständers einsetzen.

Das Sägeblatt so weit wie möglich in den Halter einschieben und dann den Knauf des Halters festziehen (Abb. 13)

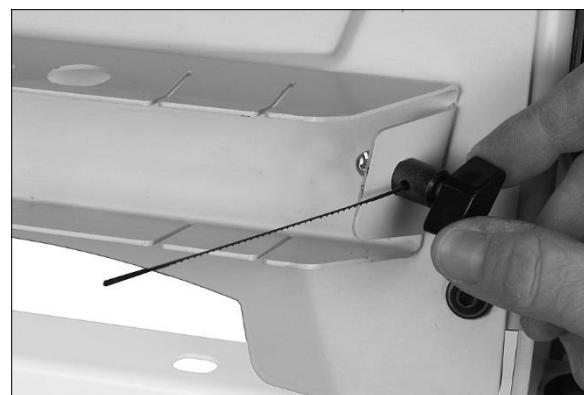


Abb. 13

Den Spannhebel (D, Abb. 14) zur Vorderseite der Säge klappen.

Den Sägeblatthalter in den Clip (E) drücken und dabei das Sägeblatt durch den Tischschlitz führen.

Das obere Ende des Sägeblatts in die obere Führung (F) drücken und sicherstellen, dass es zwischen den Kontaktpunkten der Führungseinstellschrauben liegt.

Denn Spannhebel (D) zum Spannen des Sägeblatts nach hinten klappen.

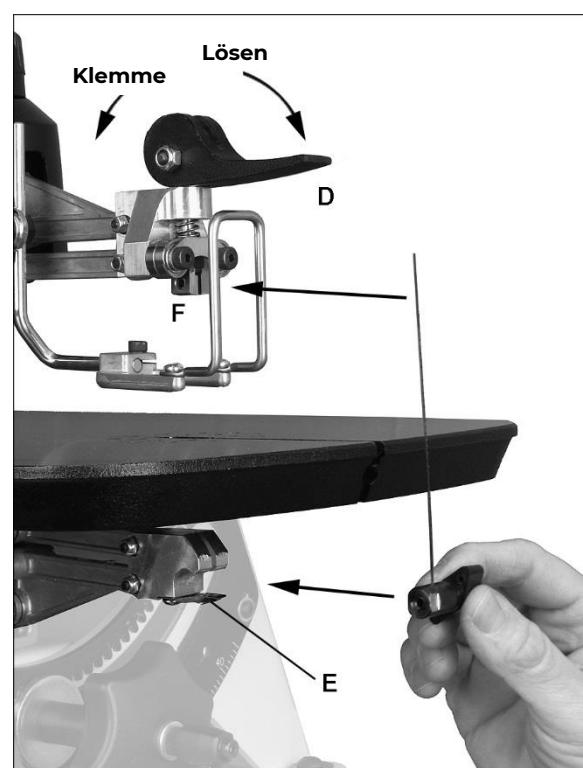


Abb. 14

Das Sägeblatt wie eine Gitarrensaite mit dem Finger schlagen - bei korrekter Spannung sollte ein klarer Ton zu hören sein.

Das Sägeblatt nicht überspannen, da es andernfalls zu einem Bruch des Sägeblatts oder zu vorzeitigem Verschleiß an den Spannflächen kommen kann.

Hinweis:

Für Durchbrucharbeiten kann das Sägeblatt zunächst durch die Vorbohrung im Werkstück gedrückt und anschließend an der Säge befestigt werden (Abb. 15).



Abb. 15

6.3 Sägeblattspannung einstellen

Wenn sich das Sägeblatt unter Befolgung der obigen Schritte nicht korrekt einspannen lässt, muss möglicherweise eine der beiden folgenden Einstellungen vorgenommen werden.

- Die Sägeblattspannung kann durch Drehen des Hebels (D, Abb. 16) um eine Umdrehung im Uhrzeigersinn erhöht werden.

Hinweis: Übermäßiges Drehen des Hebels kann dazu führen, dass dieser nicht gespannt werden kann.

- Die Einstellschrauben (G) mit einem 3-mm-Sechskantschlüssel im Uhrzeigersinn drehen, um den Spalt zwischen den Spannflächen zu verringern.

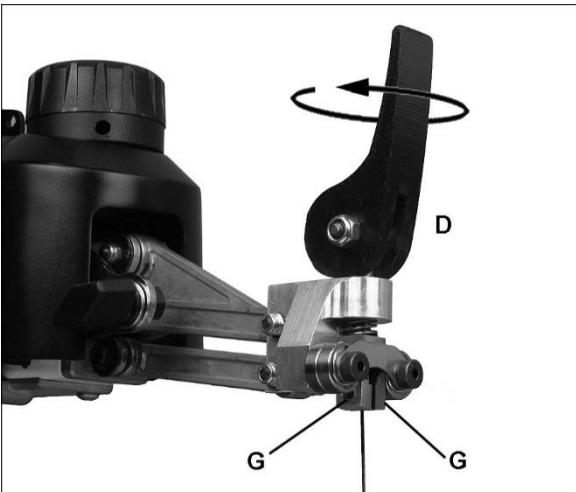


Abb. 16

Normalerweise sollten sich die Probleme hinsichtlich der Sägeblattspannung mit einem der beiden obigen Schritte beheben lassen. Falls das Problem fortbesteht:

Den Armeinstellknopf (Abb. 17) von Hand im Uhrzeigersinn drehen. Dadurch wird der Arm angehoben und die Spannung des Sägeblatts erhöht.

Vorsicht:

Der Armeinstellknopf sollte nur dann zum Einstellen der Spannung gedreht werden, wenn dies absolut unumgänglich ist, da sich dieser Vorgang auch auf die Schwindungseinstellungen des Sägeblatts auswirkt (siehe Kapitel 6.7).

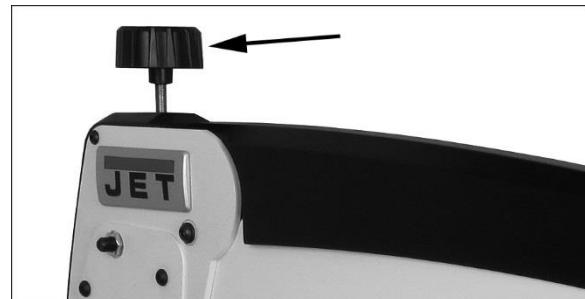


Abb. 17

6.4 Materialniederhaltung

Die Materialniederhaltung so einstellen, dass sich diese so nah wie möglich am Werkstück befindet, ohne die Bewegung des Werkstücks zu beeinträchtigen.

Zwecks vertikaler Einstellung den Knopf (H, Abb. 18) lösen. Zwecks Vorwärts-/Rückwärts- und Winkeleinstellung die Innensechskantschraube (J) lösen.



Abb. 18

6.5 Geschwindigkeitsregelung

Den Geschwindigkeitsregelknopf (D, Abb. 1) zum Erhöhen der Geschwindigkeit im Uhrzeigersinn und zum Verringern der Geschwindigkeit entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

6.6 Rechtwinkligkeit des Sägeblatts zum Tisch

Säge ausschalten und von der Stromversorgung trennen. Sicherstellen, dass das Sägeblatt korrekt gespannt ist. Sägeblattneigung auf "0" (90 Grad) einstellen.

Ein Vierkantstück zur Überprüfung verwenden (Abb. 19).



Abb. 19

Falls nicht rechtwinklig:

Zunächst prüfen, ob die Einstellschrauben (G, Abb. 16) gleich weit in den Spannbereich ragen. Bei Bedarf einstellen.

Wenn das Sägeblatt noch immer nicht senkrecht ist, die acht Schrauben (K, Abb. 20) vorne und hinten an der Säge lösen und die Kippzapfenplatten einstellen.

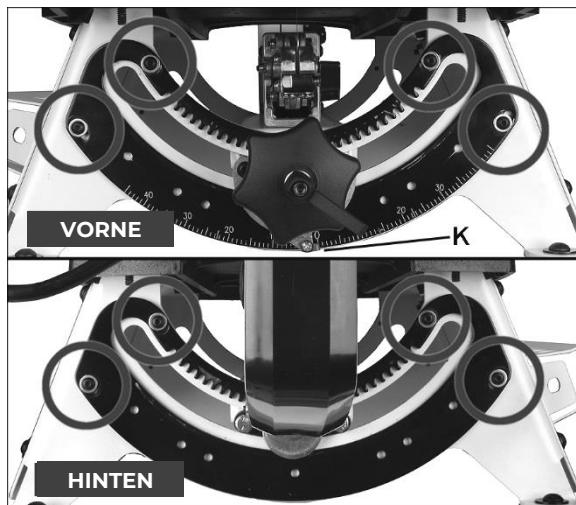


Abb. 20

6.7 Einstellen der Sägeblattschwingung

Für eine schnellere Bearbeitung kann das Sägeblatt eine leichte Vorwärtsbewegung des Sägeblatts in das Holz während dem Abwärtshub eingestellt werden.

Für eine langsamere Bearbeitung bei Ausarbeitung feiner Details wird meist eine vollständig senkrechte Bewegung des Sägeblatts bevorzugt.

Diese Einstellung basiert auf den Präferenzen des Anwenders.

Säge ausschalten und von der Stromversorgung trennen.

Zunächst sicherstellen, dass der obere Arm parallel zur Tischoberfläche ausgerichtet ist.

Den Arm nach unten drücken und den Armeinstellknopf (L, Abb. 21) drehen, bis der obere Arm parallel ausgerichtet ist.

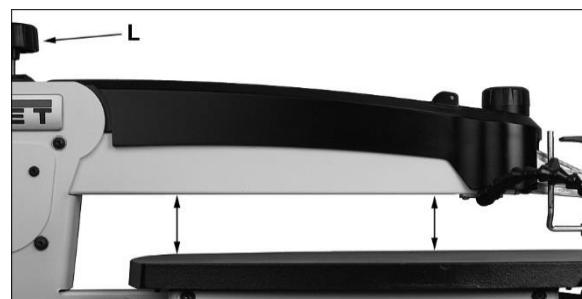


Abb. 21

Ein Vierkantholz entlang des Sägeblatts auf dem Tisch platzieren.

Die Schrauben am Motorflansch (M, Abb. 22) mit einem 4-mm-Sekskantschlüssel lösen. Die Schrauben nur so weit lösen, dass der Motor gedreht werden kann.

Die Motorwelle (N) mit einem Schlitzschraubendreher drehen und dabei die Bewegung des Sägeblatts beobachten.

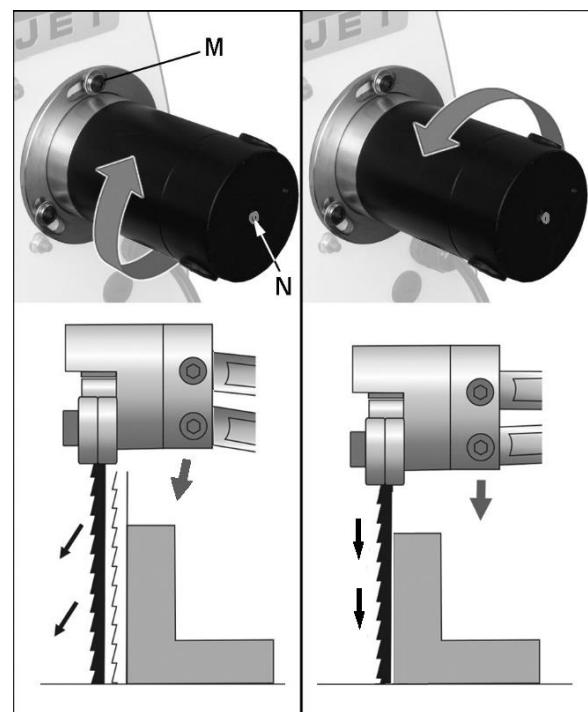


Abb. 22

Den gesamten Motor von Hand drehen, um die Schwingung zu beeinflussen.

Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird eine aggressivere Sägeblattbewegung erzielt.

Hinweis:

Falls der verfügbare Drehbereich nicht ausreicht, die Säge ausschalten und Motorbefestigungsschrauben im zweiten Bohrungssatz anbringen.

Wenn die gewünschte Schwingung erreicht wurde, die Motorbefestigungsschrauben (M) fest anziehen.

6.8 Armhalterung

Wenn der Arm nach dem Anheben nicht in Position bleibt, die Sechskantmutter (Abb. 23, 14-mm-Schraubenschlüssel) lösen und die Einstellschraube mit einem Schlitzschraubendreher leicht im Uhrzeigersinn drehen.

Nicht zu stark anziehen. Die Sechskantmutter anziehen.



Abb. 23

6.9 Gebläsedüse

Die Gebläsedüse so einstellen, dass sie nicht auf den Anwender gerichtet ist und sich so nah wie nötig am Sägeblatt befindet, ohne dass die Bewegung des Sägeblatts oder des Werkstücks beeinträchtigt wird.

Bei laufendem Motor nicht unter den Tisch der Dekupiersäge greifen.

Das Werkstück gegen den Tisch drücken, um unkontrollierbares Abnehmen zu verhindern.

Nach Möglichkeit stets den Werkstückniederhalter verwenden.

Beim Bearbeiten von runden Werkstücken sicherstellen, dass das Werkstück nicht wegrollt.

Ungewöhnliche Handstellungen vermeiden und darauf achten, dass die Finger nicht zwischen Sägemutter und Werkstück eingeklemmt werden.

Unter keinen Umständen zu kurze Werkstücke bearbeiten.

Vor dem Einschalten der Dekupiersäge das Werkstück vom Sägeblatt entfernen.

Das Werkstück dem Sägeblatt in Richtung der Sägelinie zuführen und das Werkstück nach Bedarf drehen, um der aufgezeichneten Linie zu folgen.

Je nach Bedarf Entlastungsschnitte vornehmen, um ein Festklemmen des Sägeblatts im Werkstück zu verhindern.

Die Bearbeitung darf nicht freihändig erfolgen.

Geeignete Tischverlängerungen und Stützvorrichtungen für schwer zu handhabende Werkstücke verwenden.

Die Geschwindigkeit des Sägeblatts nicht höher einstellen als dies zum Ausführen der Arbeiten erforderlich ist. Ein dauerhafter Betrieb mit maximaler Geschwindigkeit ist für die meisten Arbeitsvorgänge nicht erforderlich und kann zu einer schlechteren Kontrolle über den Schneidvorgang sowie zu einem beschleunigten Verschleiß des Sägeblatts führen.

Bei längerer Lagerung der Säge das Sägeblatt entfernen.

7. Betriebsvorgänge

7.1 Auswahl des Sägeblatts

Ein geeignetes Sägeblatt verwenden. Das Sägeblatt sollte so beschaffen sein, dass stets mindestens 3 Zähne in Kontakt mit dem Werkstück sind.

Der Zustand des Sägeblatts sollte vor jedem Bearbeitungsvorgang überprüft werden.

Nur mit einem scharfen und fehlerfreien Sägeblatt arbeiten.

Allgemein gilt, dass für Arbeitsvorgänge mit schwierigen Kurvenformen schmale Sägeblätter und für gerade Schnitte oder Arbeitsvorgänge mit weitläufigen Kurvenformen breite Sägeblätter verwendet werden sollten.

7.4 Gehrungsschnitt

Der Tisch kann zwecks Gehrungsschnitt in einem Bereich von -45° bis 45° geneigt werden.

Beim Gehrungsschnitt kann es leichter zu einem Festklemmen des Sägeblatts kommen.

Das Werkstück vorsichtig zuführen.

7.2 Korrekte Arbeitsposition

In Schnittrichtung vor der Maschine stehen.

Der Sägetisch sollte ungefähr auf Höhe der Ellebogen des Bedieners eingestellt sein.

7.3 Allgemeine Bearbeitung

Sicherstellen, dass der Sägeblattschutz vor Beginn des Sägvorgangs auf das Werkstück abgesenkt wird.

Die Finger von der Schnittbahn fern halten.

7.5 Vorgehensweise für Außenbearbeitung

Ein für den gewünschten Arbeitsvorgang geeignetes Sägeblatt anbringen. Sicherstellen, dass das Sägeblatt korrekt gespannt ist und die Zähne nach vorne und nach unten zum Tisch zeigen.

Gebläsedüse und Niederhalter positionieren.

Die Säge einschalten und warten, bis das Sägeblatt die volle Betriebsgeschwindigkeit erreicht hat.

Die Geschwindigkeit mit dem verstellbaren Regler einstellen.

Das Werkstück fest gegen den Tisch drücken und das Werkstück mit konstantem Druck direkt der Vorderkante des Sägeblatts zuführen (siehe Abb. 24 und 25).

Keinen übermäßigen Druck aufbringen – dem Sägeblatt die Arbeit überlassen. Das Werkstück drehen, um den Schräglauf des Sägeblatts zu korrigieren.

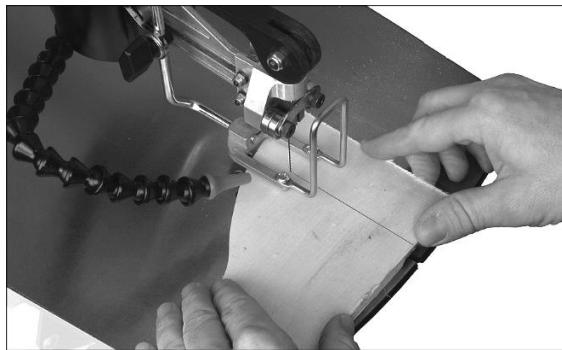


Abb. 24

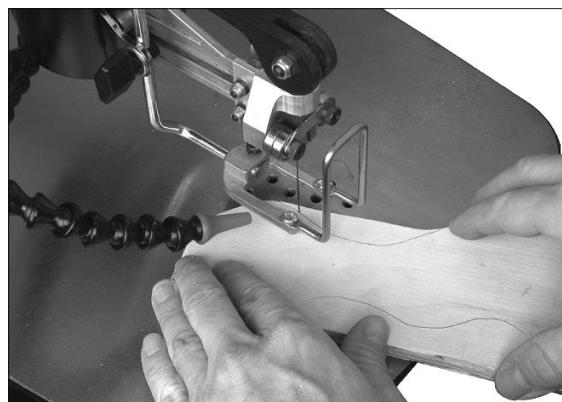


Abb. 25

7.6 Vorgehensweise für Innenbearbeitung (Durchbrucharbeit)

Vorbohrungen in das Werkstück bohren, die zum Einführen des Sägeblatts gerade ausreichend groß sind.

Den Spannhebel (D, Abbildung 26) lösen und den Arm anheben.

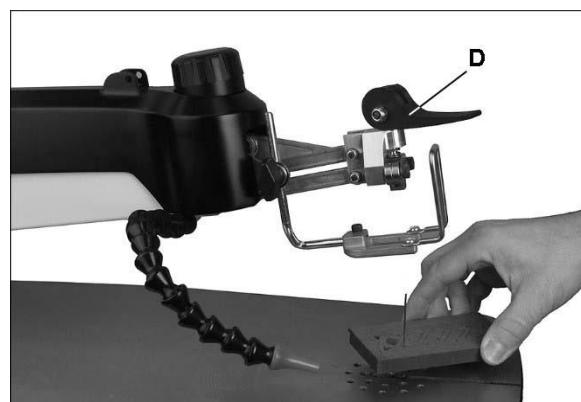


Abb. 26

Das Sägeblatt durch die Vorbohrung im Werkstück führen.

Den Arm absenken und den Spannhebel (D) festziehen.

Das Werkstück fest gegen den Tisch drücken und die Säge einschalten. Die Geschwindigkeit mit dem verstellbaren Regler einstellen.

Das Werkstück dem Sägeblatt sanft und mit leichtem Druck zuführen. Ein vollständiges Stoppen während des Schneidvorgangs vermeiden.

7.7 Ein-/Ausschalten

Hauptschalter (magnetischer EIN/AUS-Schalter):

Zunächst den Wippschalter (Q, Abb. 28) in die Stellung OFF bringen.

Die grüne Einschalttaste (P, Abb. 27) drücken, um die Stromversorgung der Maschine einzuschalten.

Die rote Ausschalttaste betätigen, um die Stromversorgung vollständig abzuschalten.

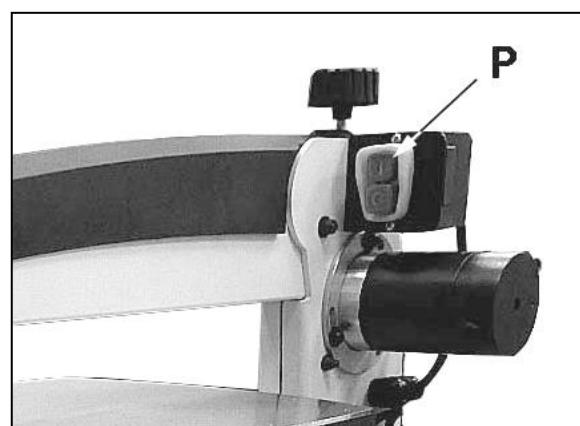


Abb. 27

EIN/AUS-Wippschalter:

Den EIN/AUS-Wippschalter (Q, Abb. 28) zum Starten und Stoppen des Maschinenbetriebs verwenden.

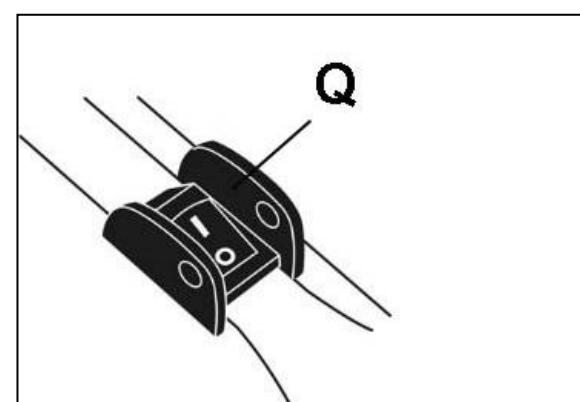


Abb. 28

8.0 Wartung und Inspektion

Allgemeine Hinweise:

Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, nachdem die Maschine durch Ziehen des Netzsteckers gegen versehentliches Einschalten gesichert wurde.

Reparatur- und Wartungsarbeiten an der Elektrik dürfen ausschließlich von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.

Die Maschine regelmäßig reinigen.

Die Staubabsaugung täglich auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.

Alle Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen müssen unmittelbar nach Abschluss von Reinigungs-, Reparatur- und Wartungsarbeiten wieder angebracht werden.

Defekte Sicherheitsvorrichtungen müssen umgehend ersetzt werden.

8.1 Reinigung

Das Maschinengehäuse regelmäßig, idealerweise nach jeder Verwendung, mit einem weichen Tuch reinigen.

Falls sich der Schmutz nicht ablösen lässt, ein weiches, mit Seifenwasser befeuchtetes Tuch verwenden.

Unter keinen Umständen Benzin, Alkohol, Ammoniakwasser usw. verwenden. Diese Lösungsmittel können die Kunststoffteile angreifen.

8.2 Schmierung

Regelmäßig eine dünne Schicht Pastenwachs oder ein Sprühschutzmittel auf die Tischoberfläche auftragen, um Rostbildung zu verhindern und eine glatte Oberfläche zu gewährleisten.

Regelmäßig geringfügige Mengen Schmierfett dort auf die vorderen und hinteren Kippzapfen (Abb. 29) auftragen, wo die Teile aneinander reiben.

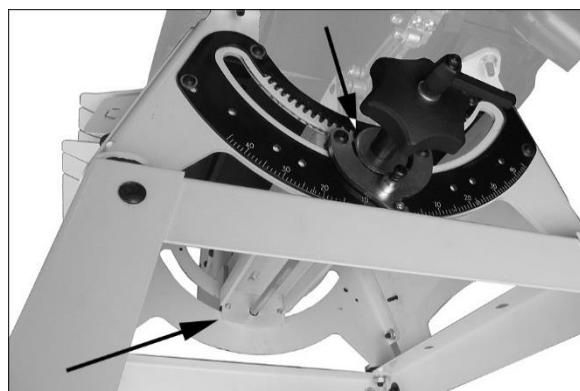


Abb. 29

Die Lager im Antriebsmechanismus sind vorgeschiert und abgedichtet; diese benötigen keine weitere Zuwendung.

8.3 Überprüfung der Sicherung

Die Dekupiersäge ist zwecks Überlastschutz mit einer 5-Ampere-Sicherung ausgestattet. Wenn die Säge nicht mehr arbeitet, die Sicherung überprüfen.

Die Sicherungskappe (Abb. 27) abschrauben und die Sicherung aus der Kappe entnehmen.

Falls die Sicherung durchgebrannt ist, diese ersetzen. Die Sicherungskappe wieder anbringen.



Abb. 27

8.4 Überprüfung der Motorbürste

Die zwei Kohlebürsten alle zwei Monate oder, bei häufigem Einsatz der Säge, häufiger überprüfen.

Verschlissene Kohlebürsten können zu Symptomen wie z.B. dem Absterben bzw. zu Stromausfällen des Motors führen. Falls eine Bürste verschlissen ist, beide Bürsten austauschen.

Die fortwährende Nutzung einer beschädigten oder verschlissenen Bürste kann zu Motorschäden führen.

Die Säge von der Stromversorgung trennen!

Die Kappe mit einem Schlitzschraubendreher ausschrauben und entfernen (siehe Abb. 28.)



Abb. 28

(Beim Ausbau auf die Ausrichtung der Bürste achten, da diese beim Wiedereinbau beibehalten werden muss.)

Die Bürste herausziehen und überprüfen.

Die Bürste sollte ausgetauscht werden, wenn einer der folgenden Punkte festgestellt wird:

- Die Bürste ist verschlissen und nur noch 13 mm lang.
- Anzeichen von Abbröckelung, Verbrennung oder Bruchstellen.
- Anormale Farbe der Feder

Eine neue Bürste (oder die aktuelle Bürste wieder) einbauen und die Kappe anbringen.

Den Vorgang für die andere Bürste wiederholen.

HINWEIS:

Es wird empfohlen, zum Einlaufen der neuen Bürsten die Säge einige Minuten lang ohne Last zu betreiben.

9.0 Auswahl des Sägeblatts

Hierzu sind nachfolgend einige allgemeine Informationen aufgeführt.

Für diese Dekupiersäge stehen zahlreiche Sägeblätter zur Verfügung.

Bei der Auswahl des Sägeblatts sind die folgenden Faktoren zu beachten:

- Typ des zu bearbeitenden Werkstoffs (Hartholz, Weichholz?)
- Stärke des Werkstücks (für dickere Werkstücke werden größere Sägeblätter benötigt)
- Eigenschaften des Werkstücks (gerade Schnitte, schwierige Kurvenformen oder enge Durchbrucharbeiten?)

Diese Faktoren sind wichtig (Abb. 29, Abb. 30)

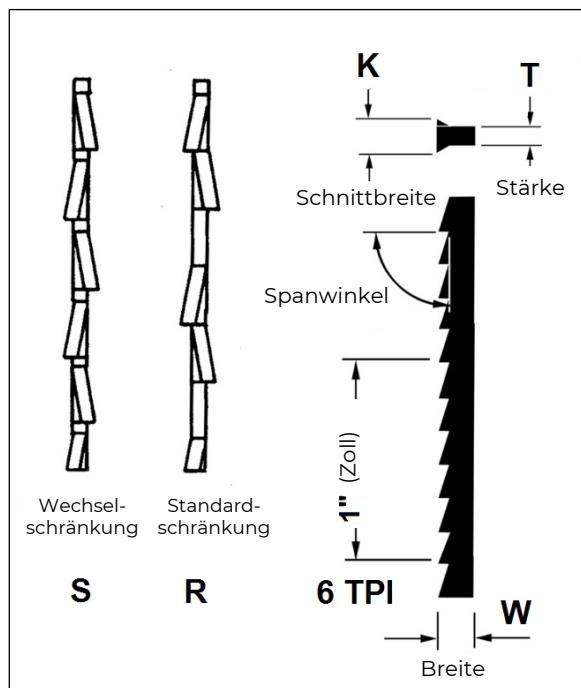


Abb. 29

Breite (W):

Im Allgemeinen werden breitete Sägeblätter für gerade Schnitte und lange Kurven verwendet.

Schmale Sägeblätter sind für Schnitte mit engen Kurven, beispielweise für Durchbruchabreiten, geeignet. Beim Schneiden von geraden Linien mit einem schmalen Sägeblatt kann das Sägeblatt zu Schräglau neigen.

Zahnteilung:

Die Zahnteilung wird in "Zähnen pro zoll" (TPI) gemessen. Sie kann sowohl konstant als auch variabel sein.

Eine feine Zahnteilung (mehr Zähne pro Zoll) sorgen für eine langsamere und geschmeidigere Bearbeitung und minimieren Vibrationen.

Es sollte ein Sägeblatt verwendet werden, bei dem stets mindestens 3 Zähne in das Werkstück eingreifen.

Schränkung:

Die "Schränkung" kennzeichnet die Art und Weise, in der die Sägeblattzähne gebogen bzw. positioniert sind.

Durch das Biegen der Zähne entsteht eine Schnittbreite (K), die breiter als der Sägeblattrücken (T) ist.

Zwei gängige Schränkungen sind die Wechselschränkung (S) und die Standardschränkung (R).

Material:

Sägeblätter werden mittels Stanzen, Fräsen oder Schleifen hergestellt.

Gestanzte Sägeblätter werden mithilfe einer Presse aus Stahlblech gestanzt.

Beim Fräsen von Sägeblättern werden die Zähne mittels "Fräsbearbeitung" herausgearbeitet, bevor der Stahl mittels Wärmebehandlung gehärtet wird.

Geschliffene Sägeblätter verfügen über Zähne mit hohem Kohlenstoffanteil. Dadurch sind sie in der Regel länger haltbar und begünstigen eine reibungslose Bearbeitung.

Darüber hinaus gibt es auch Sonderausführungen wie beispielsweise Wende- oder Spiralblätter, die nicht nur in eine Richtung schneiden können.

Die meisten Sägeblätter sind 130 mm lang. Im Idealfall sollte ein Sägeblatt (bei sachgemäßer Verwendung) glatte, saubere Schnitte erzeugen, bei denen kein Abschleifen erforderlich ist.

Für weniger erfahrene Anwender reicht meist eine kleine Anzahl sorgfältig ausgewählter Sägeblätter vollkommen aus. Mit zunehmender Erfahrung kann diese Auswahl dann ausgebaut werden.

Zahnform:

Die Zahnform (Abb. 30) wirkt sich auf die Bearbeitungsgeschwindigkeit aus.

- **Standard (A)** Standard-Sägeblattform mit gleichmäßigen Abständen zwischen den Zähnen und einem Spanwinkel von 0°. Bietet saubere Schnitte bei niedrigerer Vorschubgeschwindigkeit.

- **Zahnlücke (B)** Größere Abstände zwischen den Zahnlücken für gute Zerspanung und schnelle Bearbeitung.
- **Doppelzahn (C)** Ein Zahnlückenblatt mit größeren Abständen zwischen den Doppelzähnen; gute Zerspanung, schnelle Bearbeitung.
- **Gegenzahn (D)** Verhindert Ausriß an der Unterseite, hinterlässt eine saubere Kante.
- **Spiralzahnung (E)** Ermöglicht Schneiden in allen Richtungen ohne Drehung des Werkstücks; gut geeignet für schmale Durchbrucharbeiten.
- **Kronenzahnung (F)** Schneidet bei Aufwärts- und AbwärtsHub; gut geeignet für saubere, splitterfreie Kanten.
Ein Kronenzahn-Sägeblatt kann häufig gewendet werden, um einen frischen Satz von Schneidzähnen zu erhalten.

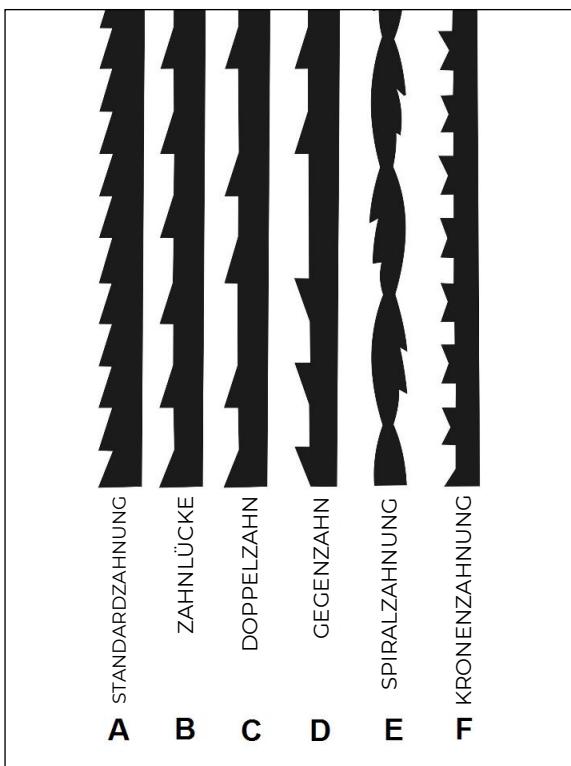


Abb. 30

10. Fehlersuche

Motor startet nicht.

- * Keine Stromversorgung
Netzanschluss und Sicherung überprüfen.
- * Schalter, Motor oder Kabel defekt
Einen Elektriker hinzuziehen.
- * Maschinenüberlast, 5-A-Sicherung durchgebrannt
Sicherung ersetzen (siehe Kapitel 8.3).
- * Motorbürsten verschlissen
Bürsten ersetzen (siehe Kapitel 8.4).

Neigungsmechanismus schwängig.

- * Verkrustete Ablagerungen oder anderweitige Behinderung der Kippzapfen
Kippzapfenbereich reinigen und geringe Schmierfettmenge auf die Kontaktstellen auftragen.

Sägeblätter brechen häufig.

- * Falsche Sägeblattspannung
Korrekte Spannung einstellen.
- * Sägeblatt überstrapaziert Vorschubgeschwindigkeit verringern.
- * Verdrehen des Sägeblatts im Werkstück Seitlichen Druck auf das Sägeblatt vermeiden.
Vorschubgeschwindigkeit verringern.

Übermäßige Vibration.

- * Arme/Gestänge nicht fest Kippzapfen-Arretierknopf festziehen.

11. Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt.

Das Gerät beinhaltet wertvolle Materialien, die zurückgewonnen bzw. wiederverwertet werden können. Daher sollte es bei einem Spezialunternehmen abgegeben werden.



Dieses Symbol verweist auf die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten, gemäß Forderung der WEEE-Richtlinie (2012/19/EU). Diese Richtlinie ist nur innerhalb der Europäischen Union wirksam.

12. Verfügbares Zubehör**Bestellnummer 727300S**

Gestell

**Bestellnummer 727201**

Niedriger Sägeblatthalter (Satz, 3 Stck.)



FR - FRANÇAIS

Instructions de fonctionnement

Cher client,

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez témoignée en achetant votre nouvelle machine JET. Ce manuel a été préparé pour le propriétaire et les opérateurs de la **scie à chantourner JWSS-22B JET** 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.

1. Déclaration de conformité

2. Garantie

3. Sécurité

Usage autorisé

Consignes de sécurité générales

Autres dangers

4. Spécifications de la machine

Description de la machine

Données techniques

Emissions sonores

Contenu de la livraison

5. Transport et démarrage

Transport et installation

Montage

Collecte des poussières

Connexion au secteur électrique

6. Réglages

Inclinaison du bras

Changement de la lame de la scie

Réglage de la tension de la lame

Maintien du matériel

Commande de vitesse

Equerrage de la lame sur la table

Réglage de l'oscillation de la lame

Maintien du levage du bras

Buse de soufflerie

7. Fonctionnements

Sélection de la lame de la scie

Position correcte de travail

Fonctionnement de la coupe générale

Coupe conique

Procédure de coupe externe

Procédure de coupe interne (ouvrage à jour)

Commandes d'activation/de désactivation

8. Inspection et entretien

Nettoyage

Lubrification

Inspection du fusible

Inspection du balai du moteur

9. Sélection de la lame

10. Dépistage de pannes

11. Protection environnementale

12. Accessoires disponibles

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit est conforme aux réglementations* listées à la page 2. Conçu en prenant compte des standards**.

2. Garantie

TOOL FRANCE garantit que le produit fourni est exempt de défauts matériels et de défauts de fabrication.

Cette garantie ne couvre pas les défauts qui sont causés, directement ou indirectement, par l'utilisation incorrecte, la négligence, les dommages accidentels, la réparation, la maintenance ou le nettoyage incorrects et l'usure normale.

Les détails sur la garantie (période de garantie par exemple) peuvent être trouvés dans les conditions générales (CTC) faisant partie intégrante du contrat. Ces conditions générales peuvent être consultées sur le site web de votre revendeur ou vous être envoyées sur demande.

TOOL FRANCE se réserve le droit d'effectuer des changements sur le produit et les accessoires à tout moment.

3. Sécurité

3.1 Usage autorisé

Cette scie à chantourner 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.

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 et son entretien et qui en connaissent également les risques.

L'âge minimal nécessaire doit être respecté
La machine ne doit être utilisé 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.



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



Pendant le fonctionnement de la machine, la protection de la scie doit toujours être abaissée sur la pièce.

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.

Ne coupez jamais de pièces trop petites.

Pendant le fonctionnement de coupe, la pièce doit être fermement pressée contre la surface de la table.

Ne réalisez aucune opération à mains nues.

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

N'atteignez pas le dessous de la table de la scie à chontourner lorsque le moteur tourne.

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 de table ferme et aplaniée.

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 vigilant, concentrez-vous sur votre travail.

Faites preuve de bon sens. 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.



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 retroussiez 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

Gardez une position confortable.

Gardez en permanence une posture équilibrée.

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 de collecte de poussière adapté

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

Travaillez uniquement avec des lames de scie bien affûtées.

Retirez immédiatement les lames de scie défectueuses.

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

Ne forcez pas sur l'outil électrique.

Il fonctionnera mieux et en toute sécurité et vous sera de meilleure utilité s'il fonctionne comme cela a été prévu.

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.



Déroulez toujours complètement les rallonges électriques.

Remplacez immédiatement un cordon d'alimentation usé ou endommagé.

N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur d'activation/de désactivation n'active ou ne désactive pas l'outil électrique.

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



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

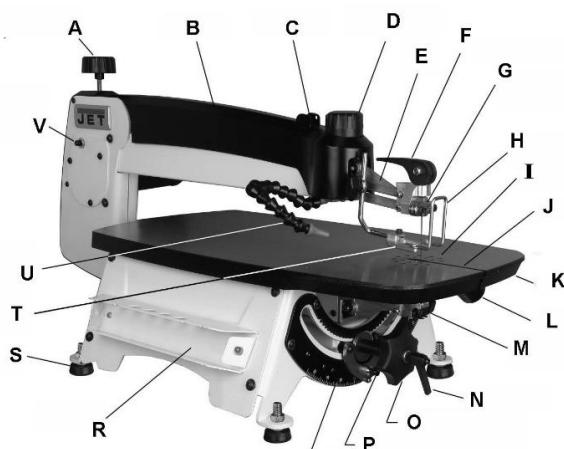


Fig 1

- A Bouton de réglage du bras
- B Bras supérieur
- C Interrupteur d'activation/de désactivation
- D Commande de vitesse variable
- E Balancier
- F Levier de tension de la lame
- G Serrage de la lame
- H Protection de lame supérieure
- I Orifices de poussière
- J Fente de la table
- K Table en fonte
- L Port de poussière
- M Support de lame inférieure
- N Poignée de verrouillage d'inclinaison
- O Bouton de réglage d'inclinaison
- P Piston de détente
- Q Réglage d'angle d'inclinaison
- R Crémaillère de la lame
- S Pied de nivellation
- T Serre-flan
- U Buse de soufflerie
- V Vis de levage du bras

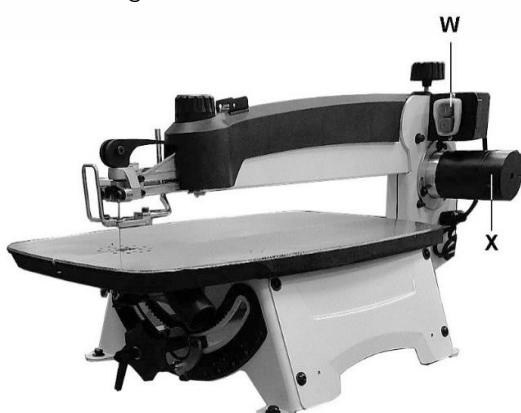


Fig 2

- W Interrupteur d'activation/de désactivation magnétique
- X Moteur

4.2 Données techniques

Longueur de lame de la scie, type sans goupille	130mm
Course de la lame	19mm
Vitesse de lame variable	400 ~1550 avance/min
Hauteur de coupe max. à 90°	48mm
Taille de la table	600 x 322 mm
Inclinaison du bras	45° à gauche / 45° à droite
Gorge	565mm
Largeur de la fente de la table	5mm
Hauteur de la table depuis le sol, sur support en option	812 ~ 965mm
Diamètre du port de poussière (D)	38mm
Généralité, scie uniquement (L x l x H)	840 x 400 x 445mm
Poids	31 kg
Généralité, sur support en option (L x l x H)	840 x 650 x 1220mm
Poids	41 kg
Secteur électrique	1~230V, PE, 50Hz
Puissance de sortie du moteur	50W
Courant de référence	1,5 A
Rallonge électrique	H05VV-F 3G1mm ²
Installation de protection du fusible	10A
Classe de protection	I

4.3 Emissions sonores

Niveau de pression acoustique (EN ISO 11202) :

Ralenti	LpA 72,5 dB(A)
En fonctionnement	LpA 78,4 dB(A)

Les valeurs spécifiées sont des niveaux d'émission et ne doivent pas nécessairement être vues comme des niveaux de fonctionnement de sécurité.

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

4.4 Contenu de la livraison

- 1 x scie à chantourner
- 4 x pieds de nivellation avec écrous hexagonaux
- 2 x supports de lames inférieures
- 1 x port de poussière
- 1 x crémaillère de lame
- 5 x lames de scie, de type à dents larges
- 4 x rondelles en caoutchouc – (HP5) Manuel de fonctionnement
- Liste de pièces de rechange

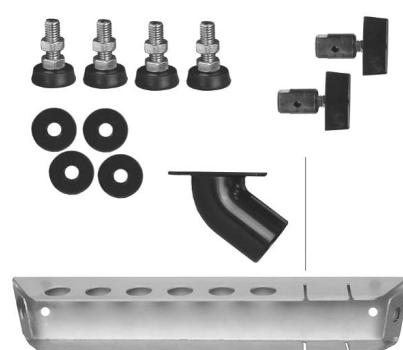


Fig 3

5. Transport et démarrage

5.1 Transport et installation

Retirez la machine de son emballage.

Ne levez PAS la machine par son bras - Fig 4) - cela pourrait endommager le système d'articulation.

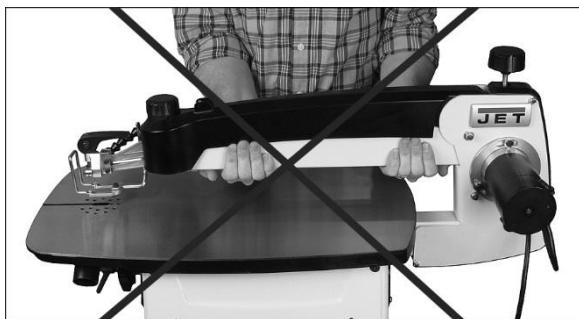


Fig 4

Levez toujours en prenant le moteur et la table (Fig 5).



Fig 5

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

N'installez PAS avec la scie pendant partiellement au-dessus de la table ou de l'établi.

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.

Montage des pieds de nivellement :

Si la scie à chantourner ne doit pas être boulonnée à une surface, installez les quatre pieds de nivellement pour réduire les vibrations (voir Fig 6).



Fig 6

Montage de l'espace de stockage de lame :

La crémaillère de la lame (Fig 7) peut être montée sur n'importe quel côté de la scie à chantourner.

Elle contient des orifices pour le stockage des lames dans des "tubes tests" (non fournis). De plus, quatre fentes offrent un espace de stockage pour les lames pré-insérées dans un support de lame.



Fig 7

Montage de la scie sur un établi ou un support :

La base possède quatre orifices de 9,5mm.

Quatre vis 3/8-16 UNC, des rondelles et des écrous sont appliqués sur la machine (Fig 8, Fig 9).

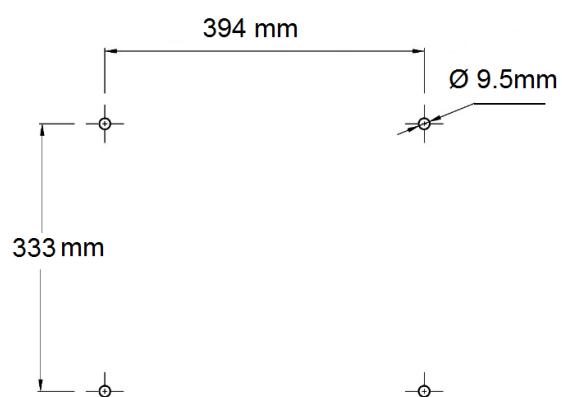


Fig 8

Utilisez des rondelles en caoutchouc (HP5) entre la scie et l'établi pour réduire les vibrations.

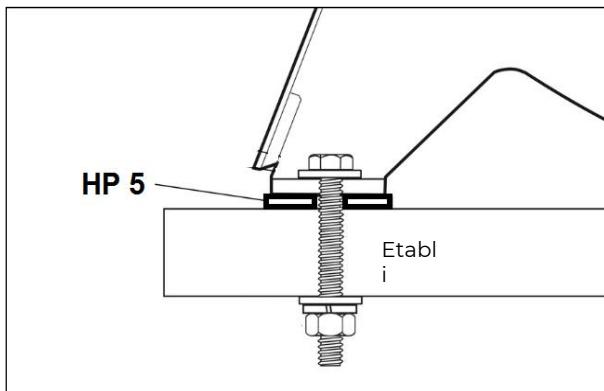


Fig 9

Si une méthode temporaire est privilégiée, serrez la scie à une plaque en contreplaqué (de 19mm d'épaisseur minimum), puis fixez la plaque à une table à l'aide d'attaches.

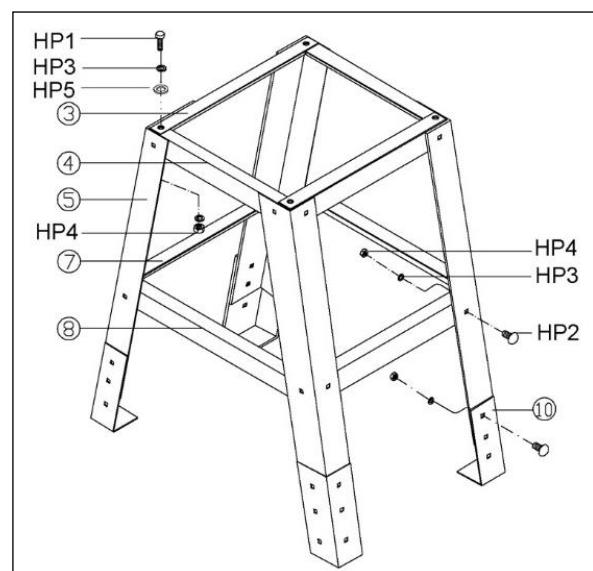


Fig 11

Montage de la scie sur un support ouvert : **(Option JET # 727200S)**

Contenu :

2 x brides supérieures longues – (#3)

2 x brides supérieures courtes – (#4)

2 x brides inférieures courtes – (#7)

2 x brides inférieures longues – (#8)

4 x jambes – (#5)

4 x extensions de jambe – (#10)

Emballage du matériel (voir Fig 2-1) ; contient :

4 x vis à tête hexagonale 5/16x1 – (HP1)

24 x boulons bruts à tête bombée et collet carré 5/16x1/2 – (HP2)

32 x rondelles plates 5/16 – (HP3)

28 x écrous hexagonaux 5/16 – (HP4)

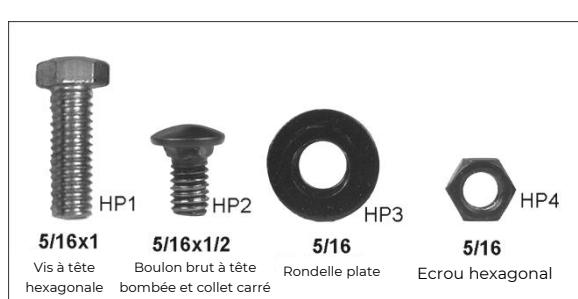


Fig 10

Montage du support :

Montez le support (voir Fig 11). Ne serrez les fixations qu'à la main dans cette étape.

Si le support n'est pas boulonné au sol, installez les pieds de nivellement (indiqués dans la Fig 6) en bas des extensions de jambes de montant.

Positionnez le support verticalement par rapport au sol plan. Serrez complètement toutes les fixations avec une clé de 12mm.

Montez la scie à chantourner sur le support, utilisez des rondelles en caoutchouc (HP5) entre la scie et le support pour réduire les vibrations.

Remarque :

Les extensions de jambe (#10, Fig 11) peuvent être réglées en hauteur.

Certains utilisateurs préfèrent incliner la scie vers l'avant, dans leur direction et par soucis de confort ; si vous souhaitez l'incliner vers l'avant, réglez les extensions de jambe en conséquence.

5.3 Collecte des poussières

La machine dispose d'un port de poussière de 38mm pouvant être raccordé à un aspirateur d'atelier ou à un aspirateur pour sciures.

Glissez le port de poussière dans la fente sur le côté inférieur de la table.

5.4 Connexion au secteur électrique

La connexion principale et les rallonges électrique utilisées doivent être conformes aux réglementations applicables.

La tension du secteur électrique doit être conforme aux informations apposées sur la plaque d'immatriculation de la machine.

La connexion du secteur électrique doit posséder un fusible de protection contre la surtension 10A.

Utilisez uniquement des cordons d'alimentation possédant le marquage H05VV-F

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

6. Réglages

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.

6.1 Inclinaison du bras

Le bras peut être incliné entre -45° et +45° pour la réalisation de coupes coniques fréquemment effectuées dans des projets de marqueterie par exemple.

La table reste stationnaire ; ainsi, les mains de l'opérateur peuvent rester confortablement dans la même position.

Desserrez la poignée de verrouillage (A, Fig 12).

Assurez-vous que la position de la buse de soufflerie et de la protection supérieure n'interfère pas avec la table.

Tournez la poignée (B) à l'angle souhaité.

Des arrêts préréglés sont disponibles à 90°, 45°, 30° et 22,5°, à gauche et à droite. Poussez la goupille d'arrêt (C) jusqu'à ce qu'elle s'insère dans l'orifice.

Serrez la poignée de verrouillage (A).

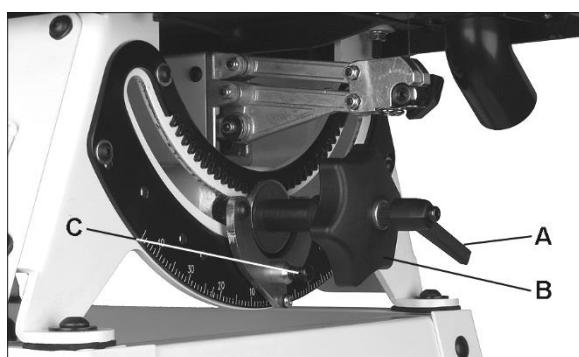


Fig 12

Remarque :

La coupe conique présente plus de risques de blocage de la lame de la scie. Insérez la pièce avec précaution.

6.2 Changement de la lame de la scie

La machine accepte les lames à bouts plans.

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)

Les lames de la scie ne doivent être changées que lorsque la prise d'alimentation est retirée !

Insérez le support de lame inférieure dans l'orifice de crémaillère de la lame pour faire levier.

Glissez la lame de la scie dans le support aussi loin que possible et serrez le bouton de support (Fig 13).

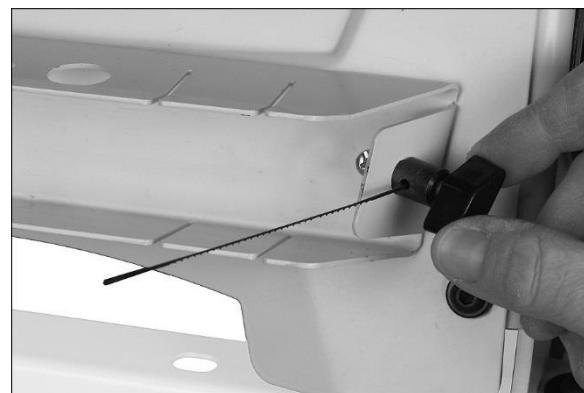


Fig 13

Basculez le levier de serrage (D, Fig 14) vers l'avant de la scie.

Poussez le support de lame dans le clip (E) tout en guidant la lame dans la fente de la table.

Poussez l'extrémité supérieure de la lame dans le guide supérieur (F), assurez-vous qu'elle repose entre les points de contact des vis de réglage du guide.

Basculez le levier de serrage (D) vers l'arrière pour tendre la lame.

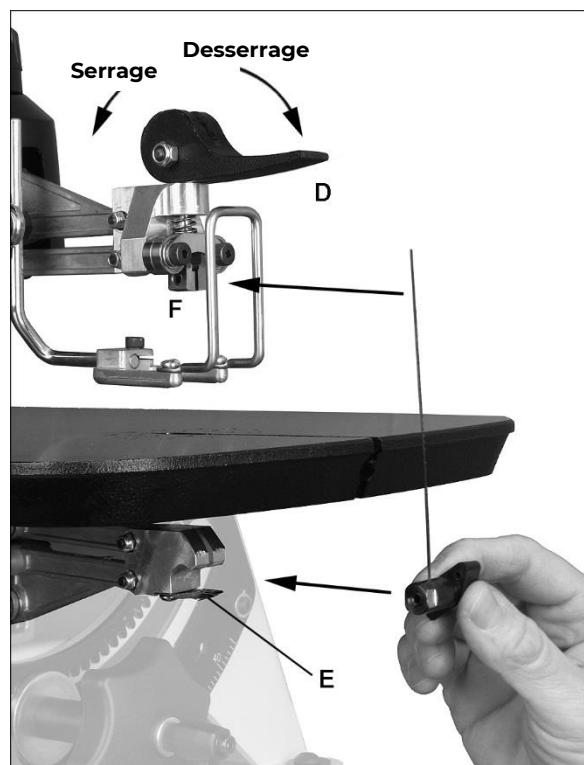


Fig 14

Faites résonner la lame de vos doigts comme vous le feriez en pinçant une corde de guitare – elle doit émettre un son clair si elle est bien serrée.

Ne tendez pas trop la lame ; cela peut entraîner une rupture de la lame ou une usure prématuée des surfaces de serrage.

Remarque :

Pour un ouvrage à jour, vous pouvez tout d'abord pousser la lame dans l'orifice pilote dans la pièce, puis installer la scie (Fig 15).



Fig 15

6.3 Réglage de la tension de la lame

Si la lame ne peut pas être serré fermement lors de la réalisation des étapes ci-dessus, un réglage ou plus comme suit s'avère nécessaire.

-La tension de la lame peut être augmentée en tournant la poignée (D, Fig 16) d'un tour dans le sens horaire.

Remarque : Une rotation trop importante de la poignée empêche le serrage.

-Tournez les vis régulatrices (G) avec une clé de 3mm dans le sens horaire pour réduire le jeu entre les surfaces de serrage.

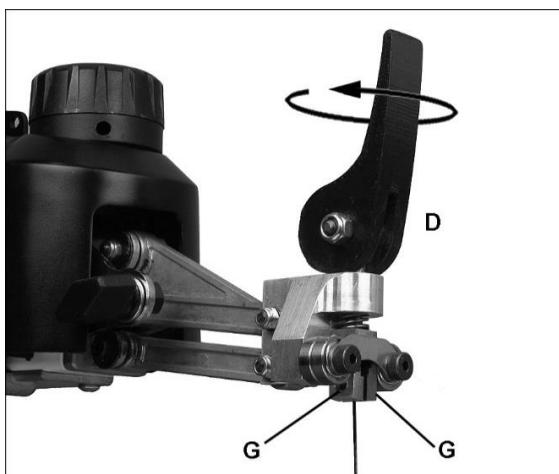


Fig 16

L'une des étapes ci-dessus devrait résoudre les problèmes de tension de la lame. Si le problème perdure :

Tournez le bouton de réglage du bras (Fig 17) manuellement dans le sens horaire. Cela élève le bras et applique plus de tension sur la lame.

Attention :

Le bouton de réglage du bras en rotation ne doit être actionné pour la tension que si cela s'avère vraiment nécessaire car cela affecte les réglages d'oscillation de la lame (voir le chapitre 6.7).

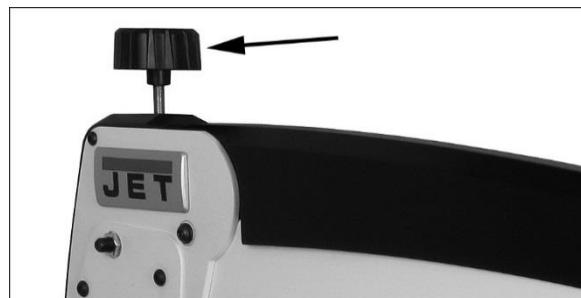


Fig 17

6.4 Maintien du matériel

Réglez le maintien du matériel aussi proche que possible de la pièce sans entraver le déplacement de la pièce.

Pour un réglage vertical, desserrez le bouton (H, Fig 18). Pour un réglage en avant/en arrière et en biais, desserrez la vis à six pans creux (J).



Fig 18

6.5 Commande de vitesse

Tournez le bouton de commande de vitesse (D, Fig 1), dans le sens horaire pour augmenter la vitesse, dans le sens inverse horaire pour la diminuer.

6.6 Equerrage de la lame sur la table

Désactivez la scie, débranchez de la source d'alimentation.

Assurez-vous que la lame est bien tendue.

Réglez l'inclinaison de la lame sur "0" (90 degrés).

Utilisez une pièce carrée pour vérifier (Fig 19).

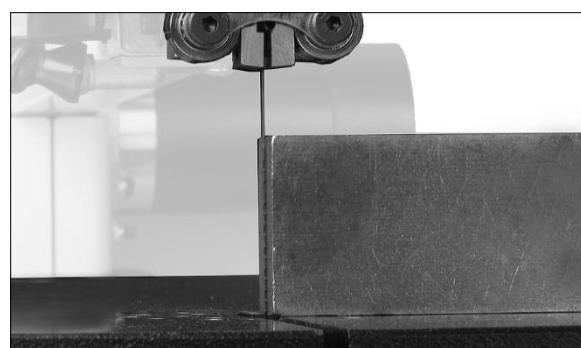


Fig 19

Si en dehors du carré :

Contrôlez tout d'abord que les vis régulatrices (G, Fig 16) font saillie de manière régulière dans la zone de blocage. Réglez si nécessaire.

Si la lame n'est pas perpendiculaire, desserrez les huit vis (K, Fig 20) à l'avant et à l'arrière de la scie et réglez les plaques de tourillon.

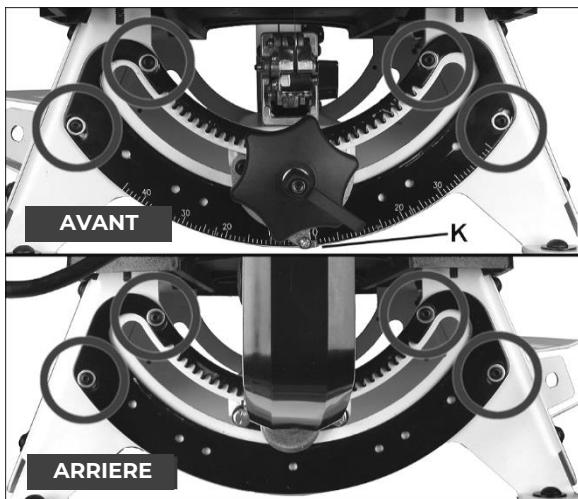


Fig 20

6.7 Réglage de l'oscillation de la lame

Pour une coupe plus rapide, la lame peut être réglée en course descendante pour un déplacement en avant dans le bois. Pour une coupe plus lente et un travail détaillé plus précis, le déplacement de lame vertical est le plus souvent privilégié.

Ce réglage se base sur les préférences de l'utilisateur.

Désactivez la scie et débranchez de la source d'alimentation.

Vérifiez tout d'abord que le bras supérieur est parallèle à la surface de la table.

Poussez le bras vers le bas, tournez le bouton de réglage du bras (L, Fig 21) jusqu'à ce que le bras supérieur soit parallèle.

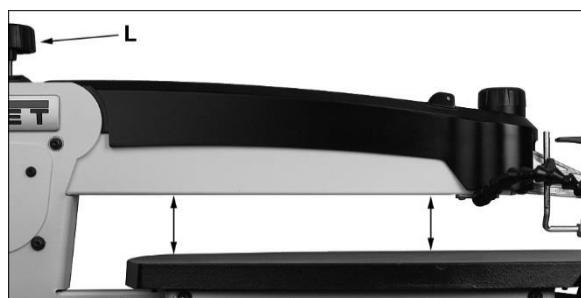


Fig 21

Placez un morceau de bois carré sur la table et le long de la lame.

Desserrez les vis sur la bride du moteur (M, Fig 22) avec une clé hexagonale de 4mm. Ne desserrez pas complètement les vis.

Tournez l'arbre du moteur (N) avec un tournevis plat et observez le déplacement de la lame.

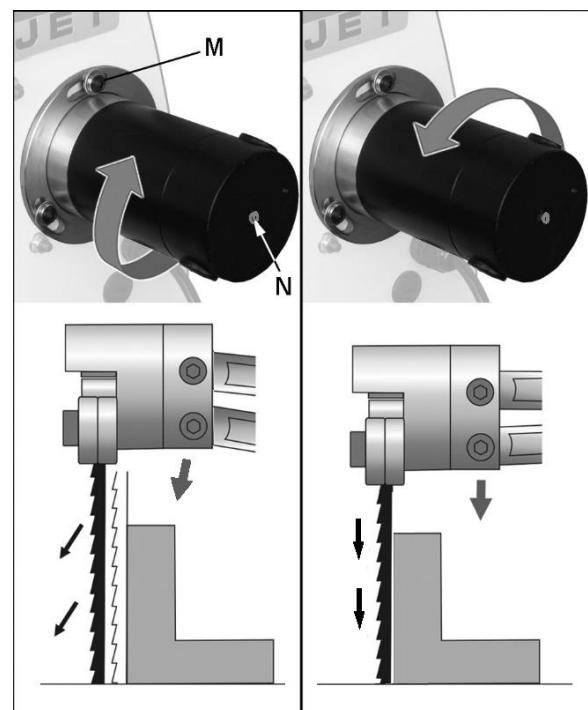


Fig 22

Tournez le moteur à la main pour changer l'oscillation. La rotation en sens horaire provoque un déplacement plus agressif de la lame.

Remarque :

Si vous avez besoin d'une rotation supplémentaire, désactivez la scie et installez les vis de montage du moteur dans le deuxième jeu d'orifices.

Lorsque l'oscillation souhaitée est terminée, serrez les vis de fixation du moteur (M).

6.8 Maintien du levage du bras

Si le bras ne reste pas en position après avoir été levé, desserrez l'écrou hexagonal (Fig 23, clé de 14mm) et tournez légèrement la vis de réglage dans le sens horaire avec un tournevis plat.

Ne serrez pas trop. Serrez l'écrou hexagonal.



Fig 23

6.9 Buse de soufflerie

Réglez la buse de soufflerie loin de l'opérateur et aussi proche que souhaité de la lame sans créer d'interférences avec le déplacement de la pièce ou de la lame.

7. Fonctionnements

7.1 Sélection de la lame de la scie

Utilisez une lame de scie adaptée. La lame doit avoir en permanence 3 dents au moins en contact avec la pièce.

L'état de la lame de la scie doit être contrôlé avant chaque usinage.

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

En général, utilisez des lames étroites pour l'usinage de courbes compliquées et des lames larges pour des coupes droites ou à larges courbes.

7.2 Position correcte de travail

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

La table de la scie doit être réglée au niveau des coudes de l'opérateur environ.

7.3 Fonctionnement de la coupe générale

Assurez-vous que la protection de la scie est abaissée sur la pièce avant de démarrer le sciage.

Gardez vos doigts hors de portée de la trajectoire de la coupe.

N'atteignez pas le dessous de la table de la scie à chantourner lorsque le moteur tourne.

Pressez la pièce contre la table pour éviter tout levage incontrôlé.

Utilisez un dispositif de maintien de pièce si possible.

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

Evitez de positionner maladroitement vos mains ou de coincer vos doigts entre le bras de la scie et la pièce.

Ne coupez jamais de pièces trop petites.

Retirez la pièce de la lame avant d'activer la scie à chantourner.

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.

Réalisez des coupes de relief si nécessaire pour éviter à la lame d'attacher à la pièce.

Ne réalisez aucune opération à mains nues.

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

Ne faites fonctionner la scie qu'à une vitesse élevée pour obtenir un travail efficace. Le fonctionnement permanent à vitesse élevée n'est pas nécessaire pour la plupart des opérations, il peut réduire le contrôle du processus d'usinage et accélérer l'usure de la lame.

Retirez la lame si la scie doit être stockée pendant de longues périodes.

7.4 Coupe conique

La table peut être inclinée entre -45° et 45° pour la réalisation de coupes coniques.

La coupe conique présente plus de risques de blocage de la lame de la scie.

Insérez la pièce avec précaution.

7.5 Procédure de coupe externe

Installez la lame de manière appropriée pour le fonctionnement souhaité. Assurez-vous que la lame est bien tendue, avec les dents pointant vers l'avant et vers le bas, en direction de la table.

Positionnez le serre-flan et la buse de soufflerie.

Activez la scie et laissez la lame atteindre son plein régime.

Réglez la vitesse à l'aide du bouton de commande variable.

Maintenez fermement la pièce contre la table et insérez la pièce directement sur le bord avant avec une pression régulière (voir Fig 24 et 25).

Ne causez pas de surpression – laissez la lame réaliser son travail. Tournez la pièce pour compenser la dérive de la lame.

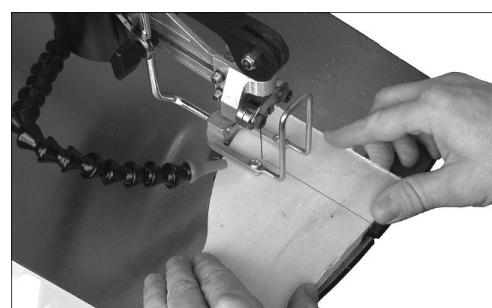


Fig 24

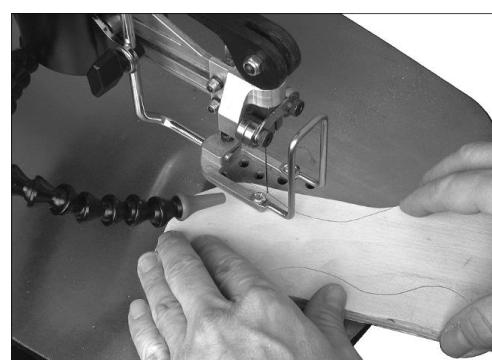


Fig 25

7.6 Procédure de coupe interne (ouvrage à jour)

Percez des orifices pilotes dans la pièce suffisamment larges pour insérer la lame.

Libérez le levier de serrage (D, Figure 26) et le bras d'élévation.

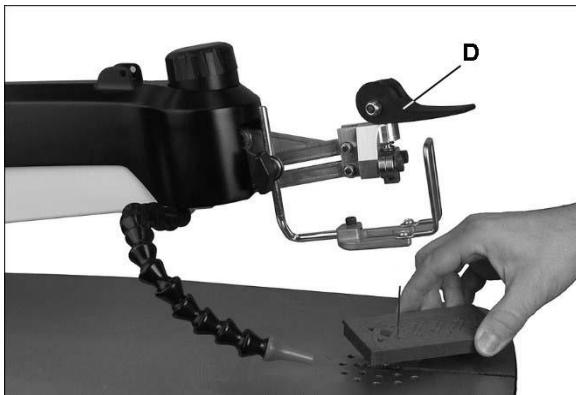


Fig 26

Guidez la lame dans l'orifice pilote de la pièce.

Abaissez le bras et serrez le levier de serrage (D).

Maintenez fermement la pièce contre la table et activez la scie. Réglez la vitesse à l'aide du bouton de commande variable.

Guidez lentement la pièce dans la lame, en exerçant une légère pression. Evitez tout arrêt complet lors de l'usinage.

7.7 Commandes d'activation/de désactivation

Commutateur principal (interrupteur d'activation/de désactivation magnétique) :

Désactivez d'abord le commutateur de balancier (Q, Fig 28). Actionnez le bouton d'activation vert (P, Fig 27) pour mettre la machine en marche.

Actionnez le bouton de désactivation rouge pour couper l'alimentation.

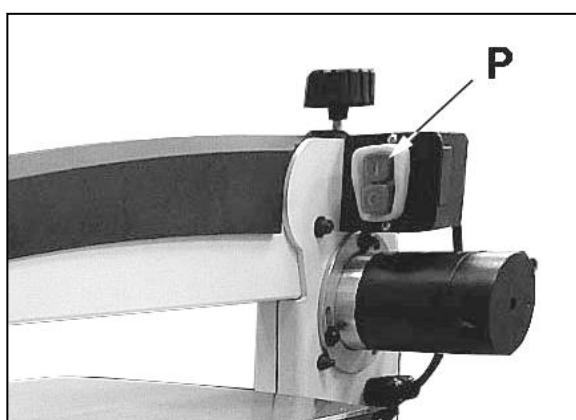


Fig 27

Activation/désactivation du commutateur de balancier :

Utilisez le commutateur de balancier en activant/désactivant (Q, Fig 28) pour démarrer et arrêter le fonctionnement de la machine.

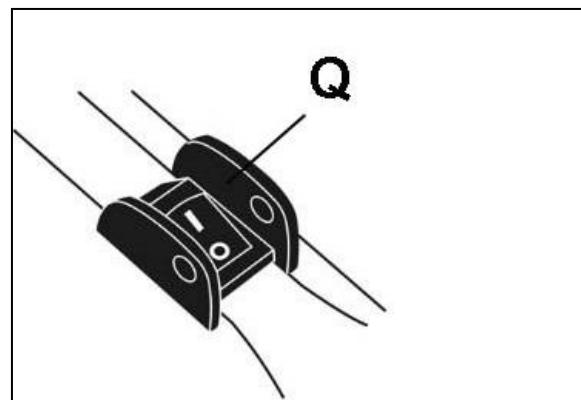


Fig 28

8.0 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.

8.1 Nettoyage

Nettoyez régulièrement le recouvrement de la machine avec un chiffon doux après chaque utilisation.

Si la saleté ne part pas, utilisez un chiffon doux imbibé d'eau savonneuse.

N'utilisez jamais de solvants comme de l'essence, de l'alcool, de l'ammoniac, etc. Ces solvants peuvent endommager les pièces en plastique.

8.2 Lubrification

Appliquez périodiquement une fine couche de cire en pâte ou vaporisez un protecteur sur la table pour éviter la corrosion et garder la surface bien lisse.

Appliquez périodiquement de fines quantités de graisse sur les tourillons avant et arrière (Fig 29), là où les pièces coulissent entre elles.

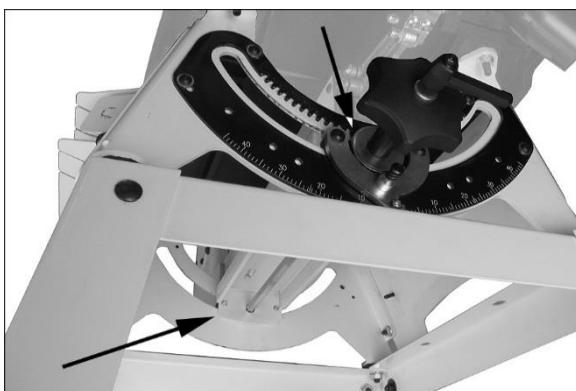


Fig 29

Les paliers dans le mécanisme d'entraînement sont pré-lubrifiés et étanches ; aucune autre action n'est nécessaire pour ces éléments.

8.3 Inspection du fusible

La scie à chantourner est équipée d'un fusible de protection de surcharge de 5A. Si la scie s'arrête de fonctionner, contrôlez le fusible.

Dévissez le couvercle du fusible (Fig27) et retirez-le de son emplacement.

Si le fusible est grillé, remplacez-le.

Installez de nouveau le couvercle du fusible.



Fig 27

8.4 Inspection du balai du moteur

Contrôlez les deux balais de carbone tous les deux mois ou plus fréquemment si la scie est utilisée de manière intensive. Le calage ou la perte d'alimentation peuvent être des symptômes de balais de carbone usés. Si un balai est usé, remplacez les deux balais en même temps.

Une utilisation continue de balais usés ou endommagés peut entraîner des dommages sur le moteur.

Débranchez la scie de la source d'alimentation !

Dévissez et retirez le bouchon avec un tournevis plat (voir Fig 28).



Fig 28

(Veuillez prendre note de l'orientation du balai lorsque vous le retirez ; il doit être inséré de la même manière)
Retirez le balai et contrôlez.

Le balai doit être remplacé en cas de découverte de l'un des éléments suivants :

- Le balai est usé sur plus de 13mm de long environ.
- Signes d'effritement, de brûlures ou de rupture.
- Coloration anormale du ressort

Installez un nouveau balai (ou réinstallez le balai actuel) et le bouchon.

Répétez de manière identique pour l'autre balai.

REMARQUE :

Nous vous conseillons de faire fonctionner la scie sans charge pendant plusieurs minutes pour que les nouveaux balais s'insèrent correctement.

9.0 Sélection de la lame

L'information suivante est de nature générale.

Un large éventail de lames est disponible pour cette scie à chantourner.

Vous devez prendre en compte ces facteurs lors de la sélection d'une lame :

- Type de matériel à couper (bois dur, bois tendre ?).
- Epaisseur de la pièce (les pièces plus épaisses nécessitent des lames plus larges).
- Caractéristiques de la pièce (coupes droites, courbes compliquées ou ouvrage à jour étroit ?).

Ces facteurs sont importants (Fig 29, Fig 30)

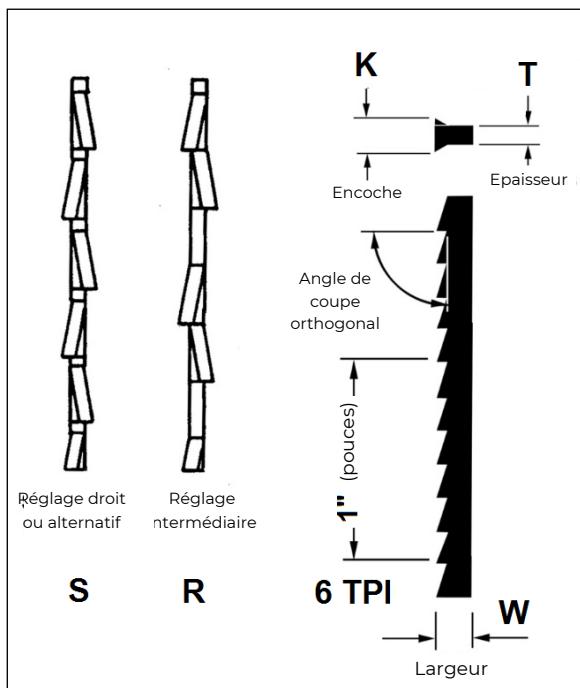


Fig 29

Largeur (W) :

En général, les lames plus larges sont utilisées pour réaliser des coupes droites et de longues courbes. Les lames plus étroites sont adaptées aux coupes avec angles aigus, comme pour un ouvrage à jour. Lors de la coupe de lignes droites avec une lame étroite, la lame peut avoir tendance à dériver.

Pas :

Le pas est mesuré en "dents par pouce" (TPI) et peut être constant ou variable..

Un pas fin (plus de dents par pouce) coupe lentement mais plus régulièrement et réduit les vibrations.

Essayez d'utiliser une lame avec un minimum de 3 dents engagées en permanence au niveau de la pièce.

Réglage :

"Réglage" fait référence à la manière de positionner ou de courber les dents de la lame.

La courbure des dents entraîne une encoche (K) plus large que l'arrière de la lame (T).

Il y a deux réglages communs : le réglage droit ou alternatif (S) et le réglage standard (R).

Matériel :

Les lames sont fabriquées par estampage, fraisage ou meulage.

Les lames estampées sont découpées sur une presse en tôle d'acier.

Les lames fraîchement usinées sont fabriquées en coupant la dent au moyen d'un processus de "fraisage" avant que l'acier ne soit durci sous l'effet de la chaleur.

Les lames meulées possèdent des dents en acier à haute teneur en carbone ayant tendance à garder leur tranchant plus longtemps et à fournir des coupes régulières.

Des styles particuliers sont également disponibles, comme des lames en spirale et torsadées pouvant couper sur tous les côtés.

La plupart des lames proposées possède une longueur de 130mm (5 pouces).

Dans l'idéal, une lame (ainsi que la technique de l'opérateur) doit laisser des coupes propres et régulières ne nécessitant pas de ponçage.

Les utilisateurs peuvent trouver une petite sélection de gammes triées avec attention et convenant le plus souvent à la plupart des besoins. La sélection peut être étendue en fonction de l'expérience.

Forme des dents :

La forme des dents (Fig 30) a un impact sur le rapport de coupe.

- **Régulière (A)** Forme de lame standard avec des dents espacées de manière régulière et un angle de coupe orthogonal de zéro degré. Offre des coupes propres à des vitesses d'avance inférieures.

- **Dents larges (B)** Plus d'espace entre les dents, pour un retrait facile des copeaux et des coupes rapides.

- **Dents larges (C)** Dents à larges espaces entre les jeux de dents ; bon retrait des copeaux, coupe rapide.

- **Dents inversées (D)** Evite un arrachement inférieur, laisse un bord propre.

- **Spirale (E)** Coupe sur tous les côtés sans tourner la pièce ; idéal pour ouvrage à jour étroit.

- **Dent à couronne (F)** Coupe en haut et en bas ; idéal pour des bords propres et sans échardes.

Une lame à denture couronnée peut souvent être utilisée pour obtenir un nouvel ensemble de dent de coupe.

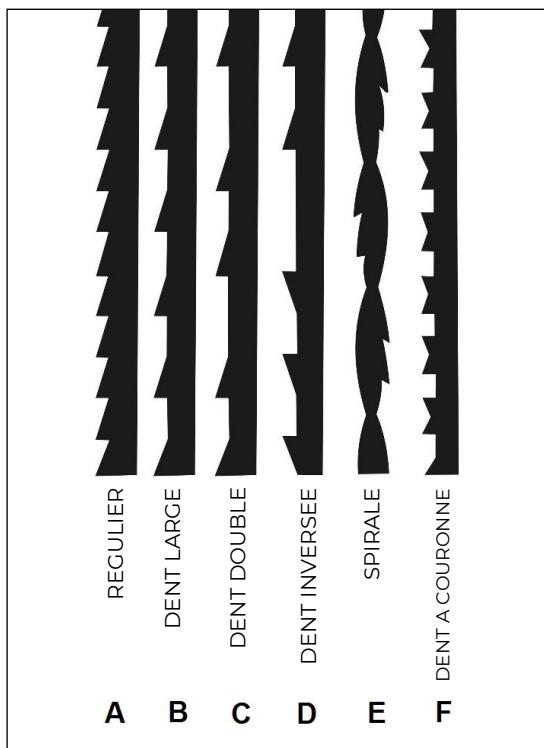


Fig 30

10. Dépistage de pannes

Le moteur ne démarre pas.

- * Pas d'électricité-
Contrôlez l'alimentation et le fusible.
- * Commutateur, moteur ou cordon électrique défectueux-Consultez un technicien.
- * Surcharge de la machine, fusible 5A grillé-
Remplacez le fusible (voir le chapitre 8.3).
- * Balais du moteur usés-
Remplacez les balais (voir le chapitre 8.4).

Mécanisme d'inclinaison difficile à déplacer.

*Poussière agglomérée ou autre obstruction dans les tourillons-Nettoyez les zones du tourillon et appliquez de fines quantités de graisse sur les pièces de contact.

Les lames se cassent fréquemment.

- * Tension de lame incorrecte-
Réglez la bonne tension.
- * Surcharge de la lame-
Réduisez la vitesse d'avance.
- * Torsion de la lame dans la pièce-
Evitez la pression latérale sur la lame. Réduisez la vitesse d'avance.

Vibrations excessives.

*Système d'articulation/de bras non serré-Serrez le bouton de verrouillage de tourillon.

11. Protection environnementale

Protégez l'environnement.

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



Ce symbole indique une collecte séparée des équipements électriques et électroniques conformément à la directive DEEE (2012/19/UE).

Cette directive n'est efficace que dans l'Union européenne.

12. Accessoires disponibles

Numéro de stock 727300S

Support ouvert

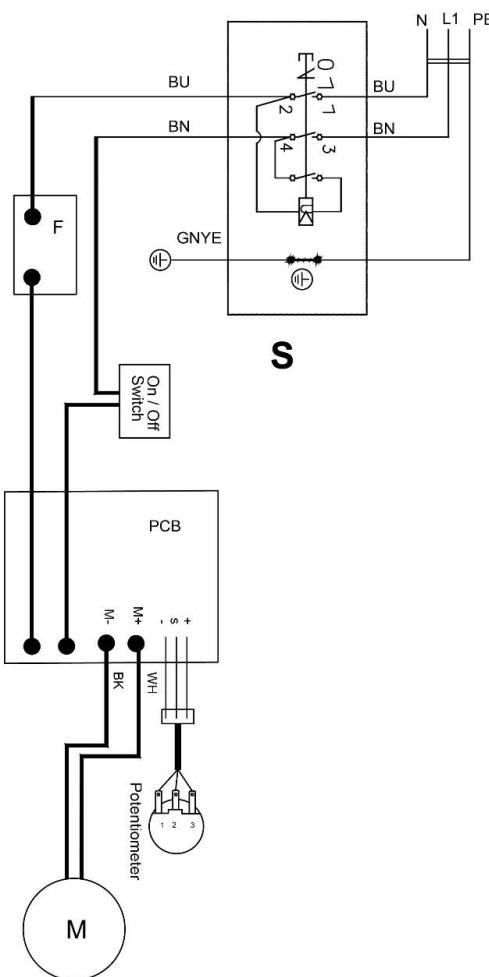


Numéro de stock 727201

Support de lame inférieure (jeu de 3)



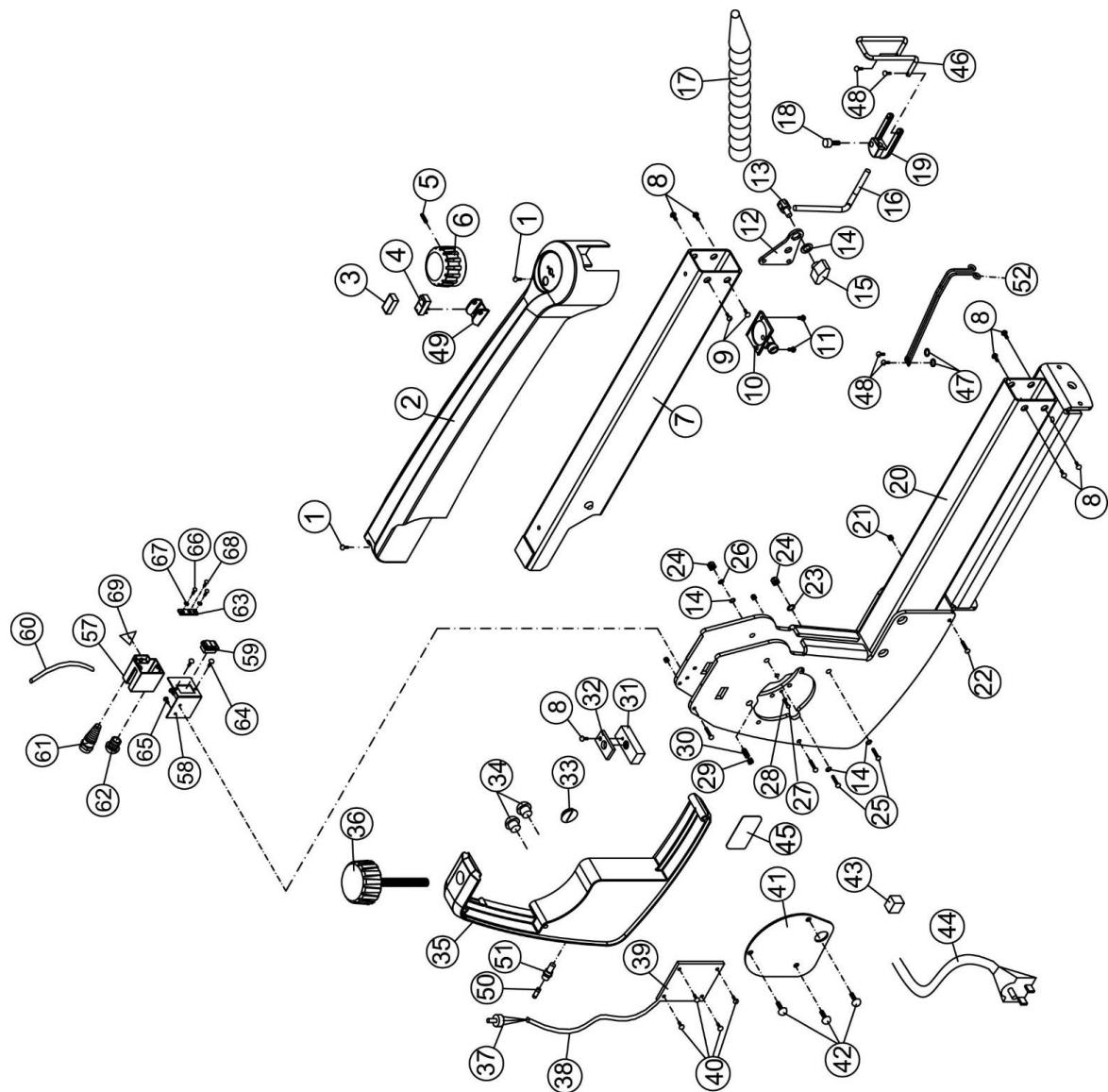
ELECTRICAL DIAGRAM / ELEKTRISCHE ANLAGE / SCHÉMA ÉLECTRIQUE



	colour of strands	Litzenfarben	couleur des cordons
BK	black	schwarz	noir
WH	white	weiß	blanc
BU	blue	blau	bleu
YE	yellow	gelb	jaune
RD	red	rot	rouge
BN	brown	braun	brun
CY	grey	grau	gris
GNYE	green-yellow	grün-gelb	vert-jaune
OG	orange	orange	orange
VT	violet	violett	violet

	meaning of symbol	Bedeutung der Zeichen	interprétation
M	motor	Motor	moteur
S	switch	Schalter	interrupteur
C	condenser	Kondensator	condensateur
E	electronic unit	Elektronik Einheit	unité électronique
F	fuse	Sicherung	fusible
RS	reversing switch	Drehrichtungsschalter	commu. droite/gauche
CS	centrifugal switch	Fliehkraftschalter	déclencheur centrifuge
OL	overload cut-off	Überlastschutzschalter	déclencheur surcharge
LS	limit switch	Positionendschalter	micro

EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

JWSS-22B

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWSS-22B

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
1	F009668	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	#10-32x1/4	2
2	JWSS22B-202	Top Cover / Obere Abdeckung / Couverture supérieure		1
3	JWSS22B-203	Switch Rubber Cover / Schalter Gummiabdeckung / Couvercle en caoutchouc de l'interrupteur		1
4	JWSS22B-204	Switch / Schalter / Interrupteur		1
5	TS-1521031	Socket Set Screw / Stellschraube mit Innensechskant / Vis à tête creuse	M4x8	1
6	JWSS22B-206	VR Knob with Speed Label / VR Knopf mit Geschwindigkeitsetikett / Bouton VR avec étiquette de vitesse		1
7	JWSS22B-207	Upper Arm / Oberarm / Bras supérieur		1
8	F009916	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	#10-32x5/16	7
9	F009670	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	#10-32x3/8	2
10	JWSS22B-210	Dust Blower / Staubgebläse / Souffleur de poussière		1
11	TS-081B022	Pan Head Screw / Flachkopfschraube / Vis à tête cylindrique	#8-32x3/8	2
12	JWSS22B-212	Hold Down Mount Plate / Niederhalterplatte / Plaque de montage pour le maintien en position basse		1
13	JWSS22B-213	Hold Down Clamp Screw / Schraube der Niederhalterklammer / Vis de la pince de maintien		1
14	TS-0680021	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	1/4"	4
15	JWSS22B-215	Hold Down Clamp Knob / Niederhalterklammer Knopf / Bouton de la pince de maintien en position basse		1
16	JWSS22B-216	Hold Down Bar / Niederhalteleiste / Barre de maintien		1
17	JWSS22B-217	Air Nozzle / Luftpistole / Buse d'air		1
18	TS-0206022	Socket Head Cap Screw / Innensechskantschraube / Vis à tête cylindrique	#10-32x1/2	1
19	JWSS22B-219	Hold Down Fork / Niederhaltegabel / Fourchette de retenue		1
20	JWSS22B-220E	Main Body / Hauptteil / Corps principal		1
21	5508073	Hex Nylon Lock Nut / Sechskant-Nylon-Sicherungsmutter / Contre-écrou hexagonal en nylon	#10-32	3
22	F009917	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	#10-32x2-1/4	3
23	TS-0680021	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	1/4	1
24	TS-0640071	Hex Nylon Lock Nut / Sechskant-Nylon-Sicherungsmutter / Contre-écrou hexagonal en nylon	1/4-20	2
25	F009918	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	1/4-20x2-1/2	2
26	TS-130205	Lock Washer / Sicherungsscheibe / Rondelle de blocage	1/4	1
27	TS-081B012	Phillips Pan Head Machine Screw / Phillips-Kreuzschlitz-Maschinenschraube / Vis à tête cylindrique Phillips	#8-32x1/4	2
28	TS-0720041	External Tooth Lock Washer / Außenverzahnte Unterlegscheibe / Rondelle frein à denture externe	#8	2

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWSS-22B

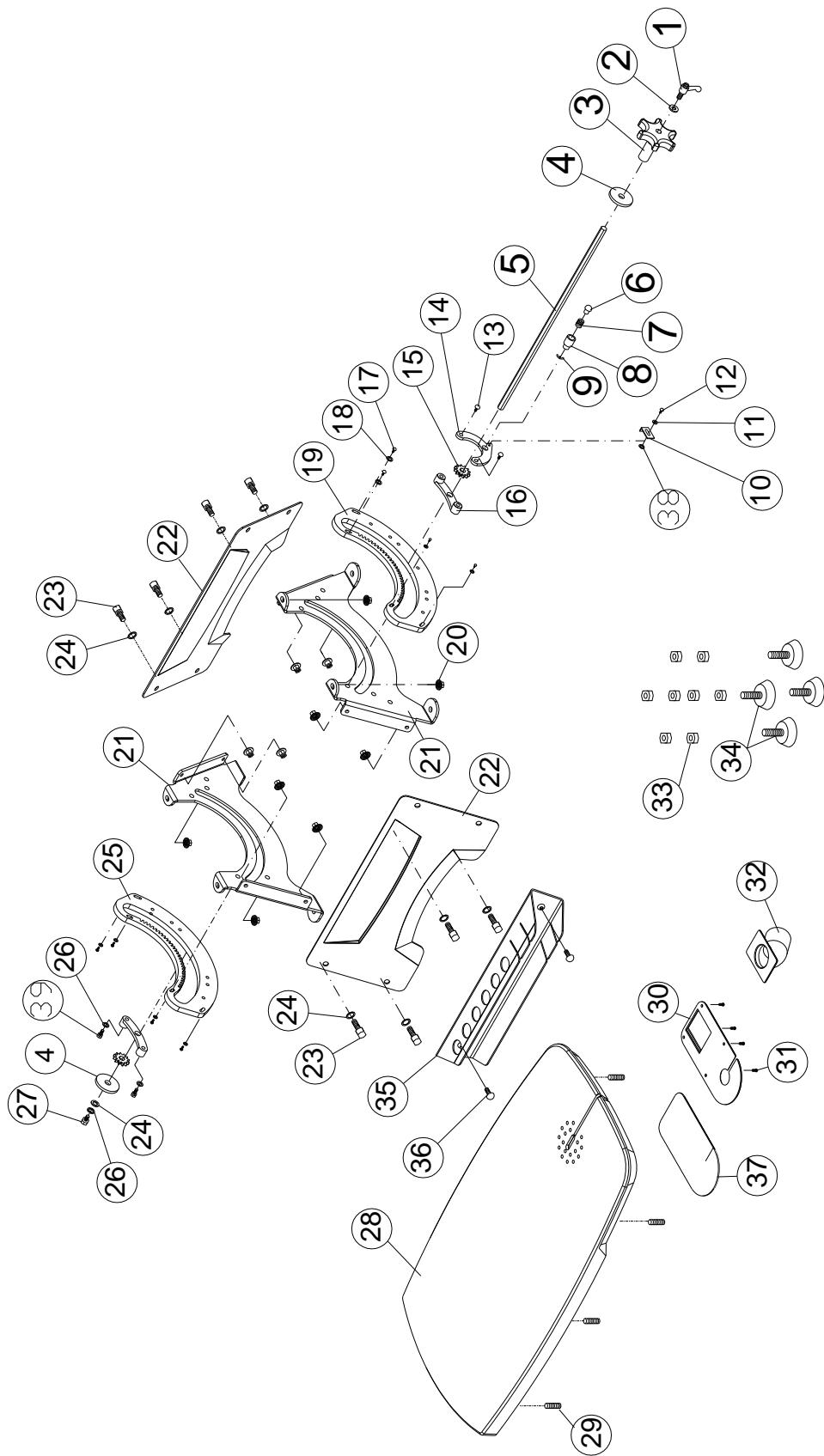
Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
29	TS-0561031	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	3/8-16	1
30	JWSS22B-230	Ball Set Screw / Kugelumlaufspindel / Vis de réglage de la bille	3/8-16x5/8	1
31	JWSS22B-231	Housing Cross Block / Gehäuse Cross Block / Boîtier Bloc transversal		1
32	JWSS22B-232	Cross Block Retainer / Kreuzblock-Halterung / Retenue du bloc transversal		1
33	JWSS22B-233	Cap / Kappe / Capuchon		1
34	JWSS22B-234	Strain Relief / Zugentlastung / Soulagement de la tension		2
35	JWSS22B-235	Control Box / Kontrollbox / Boîte de contrôle		1
36	JWSS22B-236	Arm Adjustment Knob / Armeinstellknopf / Bouton de réglage du bras		1
	JWSS22B-237AE	PC Board with VR / PC-Karte mit VR / Carte PC avec VR (#37,38,39)		1
37	JWSS22B-237	Variable Resistor with wire / Variabler Widerstand mit Draht / Résistance variable avec fil (# 37 & 38)		1
38		Control Cable / Steuerkabel / Câble de commande		1
39	JWSS22B-239E	PC Board / PC-Platte / Carte PC		1
40	JWSS22B-240	Machine Screw / Maschinenschraube / Vis à métaux	M4x8	4
41	JWSS22B-241	Cover Plate / Abdeckplatte / Plaque de recouvrement		1
42	TS-0254021	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	1/4-20x1/2	3
43	JWSS22B-243	Sponge Block / Schwammblock / Bloc d'éponge		1
44	JWSS22B-244E	Power Cord / Netzkabel / Cordon d'alimentation	3x18AWG	1
45	JET-92	JET Logo / JET-Logo / Logo JET	92x38mm	1
46	JWSS22B-246	Upper Blade Guard / Oberer Klingenschutz / Protection de la lame supérieure		1
47	TS-2361041	Lock Washer / Sicherungsscheibe / Rondelle de blocage	M4	2
48	TS-081B022	Phillips Pan Head Machine Screw / Phillips-Kreuzschlitz-Maschinenschraube / Vis à tête cylindrique Phillips	#8-32x3/8	2
49	JWSS22B-249	Switch Protector / Schalter Schutzvorrichtung / Interrupteur protecteur		1
50	JWSS22B-250E	Fuse / Sicherung / Fusible	5 A	1
51	JWSS22B-251	Fuse Holder / Sicherungshalter / Porte-fusible		1
52	JWSS22B-252	Lower Blade Guard / Unterer Klingenschutz / Protection de la lame inférieure		1
55	LM000188E	Warning Label (not shown) / Warnschild (nicht abgebildet) / Étiquette d'avertissement (non illustrée)	49x100mm	1
56	LM000189E	ID Label, JWSS-22B (not shown) / ID-Etikett, JWSS-22B (nicht abgebildet) / Étiquette d'identification, JWSS-22B (non illustrée)		1
57	JWL1015-168	Switch Box / Schaltkasten / Boîte de commutation		1
58	JWSS22B-258E	Bracket / Halterung / Support		1

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWSS-22B

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
59	JWSS22B-259E	Magnetic Switch / Magnetischer Schalter / Interrupteur magnétique		1
60	JWSS22B-260E	Connection Cable / Anschlusskabel / Câble de connexion		1
61	JWSS22B-261E	Cable Protector / Kabelschutzgitter / Protecteur de câble		1
62	JML-70E	Strain Relief / Zugentlastung / Soulagement de la tension	PG 9	1
63	JWL1015-171	Ground Plate / Grundplatte / Plaque de sol		1
64	TS-081C022	Pan Head Screw / Flachkopfschraube / Vis à tête cylindrique	#10-24x3/8"	2
65	TS-1533032	Pan Head Screw / Flachkopfschraube / Vis à tête cylindrique	M5x10	2
66	JWSS22B-266E	Pan Head Screw / Flachkopfschraube / Vis à tête cylindrique	M5x6	2
67	TS-0733041	External Tooth Lock Washer / Außenverzahnte Unterlegscheibe / Rondelle frein à denture externe	3/4"	2
68	JWL1015-163	Tapping Screw / Gewindeschneidende Schraube / Vis taraudeuse	M3.5x6mm	1
69	3520A-289E	Warning Label / Warnhinweis / Étiquette d'avertissement		1
70	JWSS22B-267	Cable, Main Switch to PCB (not shown) / Kabel, Hauptschalter zu PCB (nicht abgebildet) / Câble, interrupteur principal vers PCB (non illustré)		1

EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

JWSS-22B

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWSS-22B

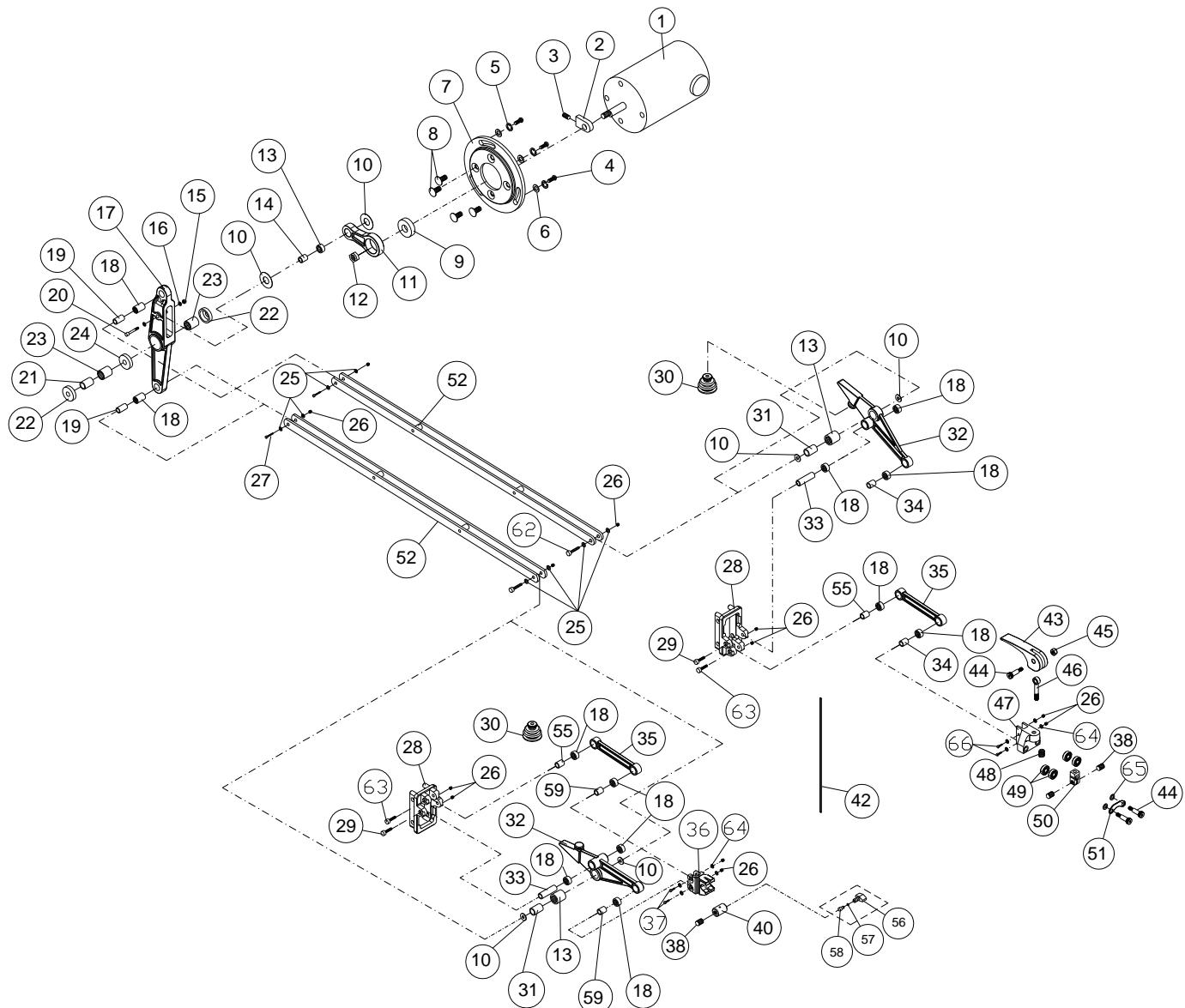
Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
1	JWSS22B-301	Blade Tilt Locking Lever / Klingenneigungsverriegelungshebel / Levier de verrouillage de l'inclinaison de la lame		1
2	TS-0680021	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	1/4	1
3	JWSS22B-303	Tilt Adjust Knob / Neigungseinstellknopf / Bouton de réglage de l'inclinaison		1
4	JWSS22B-304	Blade Tilt Washer / Unterlegscheibe für Klingenneigung / Rondelle d'inclinaison de la lame		2
5	JWSS22B-305	Tilt Lock Draw Rod / Neigungssperre Zugstange / Barre de traction à verrouillage de l'inclinaison		1
6	JWSS22B-306	Detent Plunger / Rastenstößel / Piston d'arrêt		1
7	JWSS22B-307	Spring / Frühling / Printemps		1
8	JWSS22B-308	Tilt Detent Barrel / Neigungssperre Barrel / Bارillet à cran d'arrêt		1
9	JWSS22B-309	E-Ring / E-Ring / Anneau en E	ETW-3	1
10	JWSS22B-310	Pointer / Zeiger / Pointeur		1
11	TS-1550021	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	M4	1
12	TS-2284061	Phillips Pan Head Machine Screw / Phillips-Kreuzschlitz-Maschinenschraube / Vis à tête cylindrique Phillips	M4x6	1
13	TS-0254061	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	1/4-20x1	2
14	JWSS22B-314	Angle Indicator Bracket / Winkelindikatorhalterung / Support de l'indicateur d'angle		1
15	JWSS22B-315	Blade Tilt Drive Gear / Kippantriebszahnrad der Klinge / Entraînement de l'inclinaison de la lame		2
16	JWSS22B-316	Angle Follower / Winkelnachläufer / Suiveur d'angle		2
17	F009916	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	#10-32x5/16	8
18	TS-069204	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	#10x12x1	8
19	JWSS22B-319	Front Trunnion Plate / Vordere Lagerzapfenplatte / Plaque de tourillon avant		1
20	JWSS22B-320	Hex Flange Nut / Sechskant-Flanschmutter / Écrou à bride hexagonale	1/4-20UNC	12
21	JWSS22B-321	Trunnion / Zapfen / Tourillon		2
22	JWSS22B-322	Side Panel / Seitenwand / Panneau latéral		2
23	TS-0254041	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	1/4-20x3/4	8
24	TS-0680021	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	1/4	9
25	JWSS22B-325	Rear Trunnion Plate / Hintere Schwenkzapfenplatte / Plaque de tourillon arrière		1
26	TS-0720071	Lock Washer / Sicherungsscheibe / Rondelle de blocage	1/4	3
27	TS-0050011	Hex Cap Screw / Sechskant. Kopfschraube / Hex. Vis à tête hexagonale	1/4-20x1/2	1

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWSS-22B

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
28	JWSS22B-328	Table / Tabelle / Tableau		1
29	TS-0273062	Socket Set Screw / Stellschraube mit Innensechskant / Vis à tête creuse	1/4-20x1	4
30	JWSS22B-330	Dust Collect Plate / Staubsammelplatte / Plaque de dépoussiérage		1
31	JWL1015-124	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	#10-24x1/4	4
32	JWSS22B-332	Dust Port / Staubanschluss / Orifice pour les poussières	1-1/2 OD	1
33	TS-0561082	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	3/8-16	8
34	JWSS22B-334	Leveling Foot / Nivellierfuß / Pied de réglage	3/8-16x1-1/4	4
35	JWSS22B-335	Blade Rack / Klingengestell / Rack à lames		1
36	TS-2286121	Pan Head Screw / Flachkopfschraube / Vis à tête cylindrique	M6x12	2
37	JWSS22B-337	Sponge / Schwamm / Éponge		1
38	F002095	External Tooth Lock Washer / Außenverzahnte Unterlegscheibe / Rondelle frein à denture externe	M4	1
39	TS-0050031	Hex Cap Screw / Sechskant. Kopfschraube / Hex. Vis à tête hexagonale	1/4-20x3/4	2

EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

JWSS-22B

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWSS-22B

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
1	JWSS22B-401E	Motor / Motor / Moteur		1
	JWSS22B-MCB	Motor Carbon Brush (not shown) / Motorkohlebürste (nicht abgebildet) / Balai de charbon du moteur (non illustré)		2
	JWSS22B-MCBC	Motor Carbon Brush Cap (not shown) / Motor-Kohlebürstenkappe (nicht abgebildet) / Capuchon de balai de charbon du moteur (non illustré)		2
2	LM000190E	Motor Label, JWSS-22B (not shown) / Motoretikett, JWSS-22B (nicht abgebildet) / Étiquette du moteur, JWSS-22B (non illustrée)		1
3	JWSS22B-402	Balance Block / Balance Block / Bloc d'équilibre	M6x6	1
4	TS-1523011	Socket Set Screw / Stellschraube mit Innensechskant / Vis à tête creuse	1/4-20x1/2	1
5	TS-0254021	Button Head Socket Screw / Schraube mit Innensechskant / Vis à tête ronde	1/4	3
6	TS-0720071	Lock Washer / Sicherungsscheibe / Rondelle de blocage	1/4	3
7	TS-0680021	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate		3
8	JWSS22B-407	Motor Cover Plate / Motorabdeckplatte / Plaque de recouvrement du moteur	M6x16	1
	TS-1514021	Socket Head Flat Screw / Flachkopfschraube mit Innensechskant / Vis plate à tête creuse		4
9	JWSS22B-CDLA	Complete Drive Link Assembly (#9 thru 27, #52) / Komplette Antriebslenker-Baugruppe (#9 bis 27, #52) / Assemblage complet du lien d'entraînement (#9 à 27, #52)	608ZZ	1
10	BB-608ZZ	Ball Bearing / Kugellager / Roulement à billes	M8	6
11	TS-1550061	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate		1
12	JWSS22B-411	Motor Cam / Motornocken / Camion moteur	M8xP1.25LH	1
13	JWSS22B-412	Nut / Mutter / Écrou	810	3
14	JWSS22B-413	Bearing / Lager / Roulement	Ø8.046x21.5mm	1
15	JWSS22B-414	Inner Bearing Sleeve / Innere Lagerhülse / Douille de palier intérieur	M5	1
16	TS-1541011	Hex Nylon Lock Nut / Sechskant-Nylon-Sicherungsmutter / Contre-écrou hexagonal en nylon	M5	2
17	TS-1550031	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate		1
18	JWSS22B-417	Rocker Cam / Wippnocken / Came à bascule	0609	12
19	JWSS22B-418	Bearing / Lager / Roulement	Ø6.03x16.5mm	2
20	JWSS22B-419	Inner Bearing Sleeve (Long) / Innere Lagerhülse (lang) / Douille de roulement intérieure (longue)	M5x28	1
21	F005667	Socket Head Cap Screw / Innensechskantschraube / Vis à tête cylindrique	Ø14.04x35.50mm	1
22	JWSS22B-421	Main Rocker Pivot / Hauptwippenzapfen / Pivot du basculeur principal		2

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWSS-22B

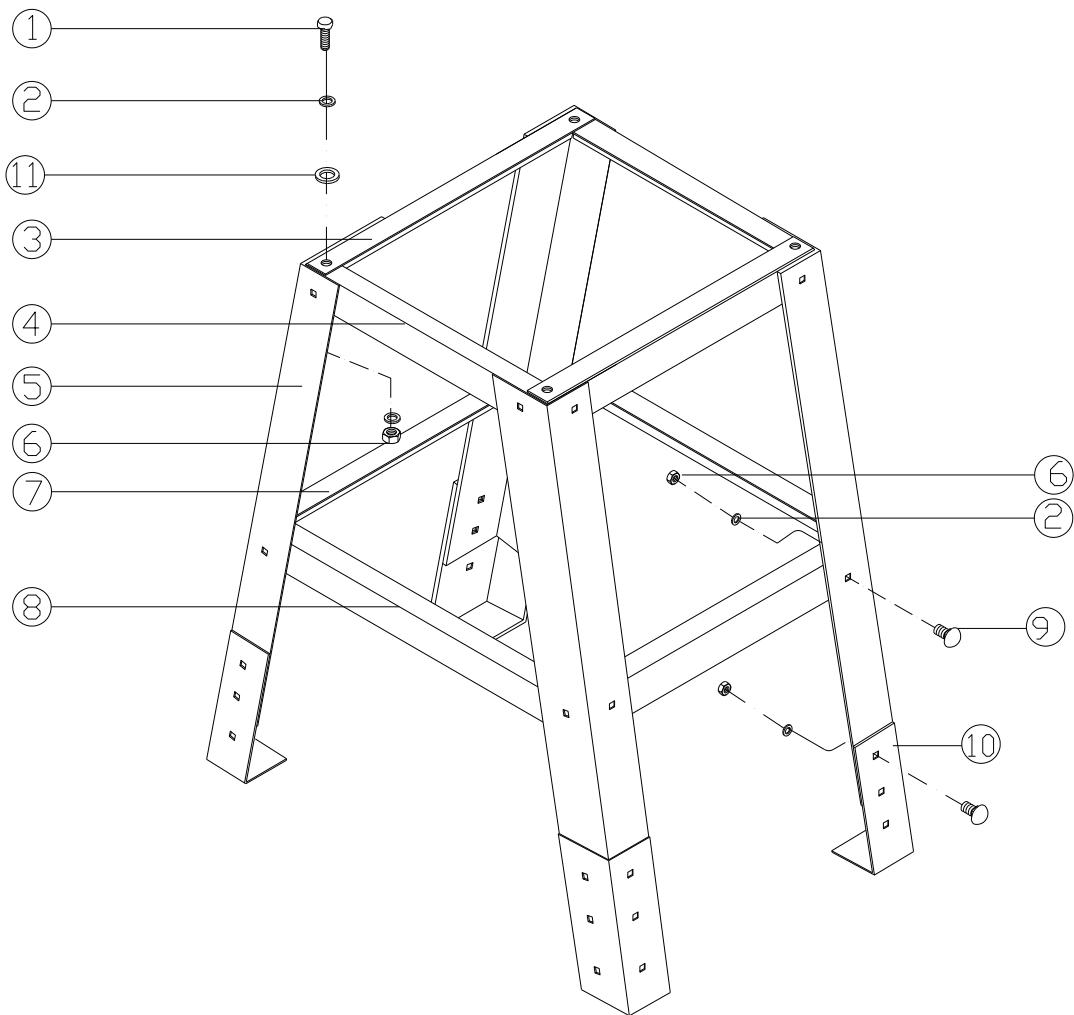
Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
23	JWSS22B-423	Bearing / Lager / Roulement	1412	2
24	JWSS22B-424	Bushing / Buchse / Douille		1
25	TS-1550021	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	M4	8
26	TS-1541001	Hex Nylon Lock Nut / Sechskant-Nylon-Sicherungsmutter / Contre-écrou hexagonal en nylon	M4	12
27	TS-1501071	Socket Head Cap Screw / Innensechskantschraube / Vis à tête cylindrique	M4x25	6
28	JWSS22B-428	Rocker Mount / Wippenhalterung / Montage sur bascule		2
29	F005359	Socket Head Cap Screw / Innensechskantschraube / Vis à tête cylindrique	M4x45	2
30	JWSS22B-430	Air Pump Bellows / Luftpumpe Faltenbalg / Soufflet de pompe à air		2
31	JWSS22B-431	Inner Bearing Sleeve – Front Rocker / Innere Lagerhülse - Kipphebel vorne / Douille de roulement intérieure - Culbuteur avant	Ø8.03x18.40mm	2
32	JWSS22B-432	Front Rocker / Vordere Wippe / Bascule avant		2
33	JWSS22B-433	Inner Bearing Sleeve (Long) / Innere Lagerhülse (lang) / Douille de roulement intérieure (longue)	Ø6.03x37mm	2
34	JWSS22B-434	Inner Bearing Sleeve / Innere Lagerhülse / Douille de palier intérieur	Ø6.03x16mm	2
35	JWSS22B-435	Strut / Strebe / Entretoise		2
35	JWSS22B-NLBCK	New Lower Blade Chuck Kit / Neuer Satz für das untere Klingenfutter / Nouveau kit de mandrin de lame inférieure (#26,36,37,59,64)		1
		Serial no. 18010446 and higher		
36	JWSS22B-436A	Lower Blade Chuck with Magnet / Untere Klingenhalterung mit Magnet / Mandrin de lame inférieure avec aimant		1
37	F005668	Socket Head Cap Screw / Innensechskantschraube / Vis à tête cylindrique	M4x22	2
38	JWSS22B-438	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	M6x5	5
727201		Lower Blade Holder Assembly (#38, 40, 56 thru 58), set of 3 / Untere Klingenhalterung (#38, 40, 56 bis 58), Satz mit 3 Stück / Ensemble de support de lame inférieure (#38, 40, 56 à 58), jeu de 3		1
40	JWSS22B-440	Lower Blade Holder / Untere Klingenhalterung / Porte-lame inférieur		2
JWSS22B-442K		Blade, set of 5 / Klinge, Satz mit 5 Stück / Lame, jeu de 5	0.36mm (t) x 1.1mm (W) x 130mm (L) x 11 TPI	1

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWSS-22B

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
42	JWSS22B-442	Blade / Klinge / Lame	0.36mm (t) x 1.1mm (W) x 130mm (L) x 11 TPI	5
	JWSS22B-UBCK	Upper Blade Chuck Kit (#26,38, 43 thru 51,64,66) / Oberes Klingenfutter (#26,38, 43 bis 51,64,66) / Kit de mandrin de lame supérieure (#26,38, 43 à 51,64,66)		1
43	JWSS22B-443	Tension Lever / Spannhebel / Levier de tension		1
44	JWSS22B-444	Screw / Schraube / Vis		3
45	TS-1541011	Hex Nylon Lock Nut / Sechskant-Nylon-Sicherungsmutter / Contre-écrou hexagonal en nylon	M5	1
46	JWSS22B-446	Bolt / Schraube / Boulon		1
47	JWSS22B-447	Upper Blade Chuck / Obere Klingenhalterung / Mandrin de lame supérieure		1
48	JWSS22B-448	Spring / Frühling / Printemps		1
49	JWSS22B-449	Bearing / Lager / Roulement	R4ZZ	4
50	JWSS22B-450	Blade Clamp Assembly (includes #38) / Klingenklammer-Baugruppe (enthält #38) / Assemblage de la pince à lames (inclus #38)		1
51	JWSS22B-451	Plate / Platte / Assiette		1
52	JWSS22B-452	Drive Link Assembly / Antriebslenker-Baugruppe / Assemblage du lien d'entraînement		2
55	JWSS22B-455	Inner Bearing Sleeve (Short) / Innere Lagerhülse (kurz) / Douille de roulement intérieure (courte)	Ø6.03x21mm	2
	JWSS22B-TSA	Thumb Screw Assembly (#56 thru 58) / Rändelschraube (#56 bis 58) / Assemblage des vis à oreilles (#56 à 58)		1
56	JWSS22B-456	Thumb Screw / Rändelschraube / Vis sans tête		1
57	JWSS22B-457	O-Ring / O-Ring / Joint torique		1
58	JWSS22B-458	Press Bar / Presse Bar / Barre de presse		1
59	JWSS22B-459A	Inner Bearing Sleeve / Innere Lagerhülse / Douille de roulement intérieure	Ø6.03x14.2mm	1
62	F005673	Socket Head Cap Screw / Innensechskantschraube / Vis à tête cylindrique	M4x27	2
63	TS-1501081	Socket Head Cap Screw / Innensechskantschraube / Vis à tête cylindrique	M4x30	2
64	TS-1550021	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	M4	8
65	TS-1550041	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	M6	2
66	F005672	Socket Head Cap Screw / Innensechskantschraube / Vis à tête cylindrique	M4x24	2

EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

JWSS-22B

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWSS-22B

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty
	727200S	Stand for Scroll Saw (#1 thru 10) / Ständer für Dekupiersäge (#1 bis 10) / Support pour scie à chantourner (#1 à 10)		
1	TS-0051051	Hex Cap Screw / Sechskant. Kopfschraube / Hex. Vis à tête hexagonale	5/16"-18 x 1"	4
2	TS-0680031	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	5/16"	32
3	JWSS22B-103	Top Short Brace / Top Short Brace / Top Short Brace		2
4	JWSS22B-104	Top Long Brace / Obere lange Spange / Top Long Brace		2
5	JWSS22B-105	Leg / Bein / Jambes		4
6	TS-0570021	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	5/16"-18	28
7	JWSS22B-107	Bottom Short Brace / Untere kurze Strebe / Supports courts inférieurs		2
8	JWSS22B-108	Bottom Long Brace / Untere lange Strebe / Entretoise longue inférieure		2
9	JWSS22B-109	Round Hd. Carriage Bolt, b.oxide / Runde Hd. Schlossschraube, b.oxide / Boulon à tête ronde Boulon de carrosserie, b.oxide	5/16"-18 x 1/2"	24
10	JWSS22B-110	Leg Extension./ Beinverlängerung / Extension des jambes		4
11	JWSS22B-111	Rubber washer (included with saw hardware) / Gummischeibe (im Lieferumfang der Säge enthalten) / Rondelle en caoutchouc (inclusa avec le matériel de sciage)		4
	JWSS22B-SHK	Stand Hardware Kit / Ständer-Hardware-Kit / Kit de quincaillerie pour le support (#1,2,6,9)		



ENVIRONMENTAL PROTECTION

Protect the environment.

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



This symbol indicates separate collection for electrical and electronic equipment required under the WEEE Directive (Directive 2012/19/EC) and is effective only within the European Union.

UMWELTSCHUTZ

Schützen Sie die Umwelt!

Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche, wiederverwertbare Werkstoffe.

Bitte entsorgen Sie es nur an einer spezialisierten Entsorgungsstelle.



Dieses Symbol verweist auf die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten, gemäß Forderung der WEEE-Richtlinie (2012/19/EU). Diese Richtlinie ist nur innerhalb der Europäischen Union wirksam.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Protégez l'environnement !

Votre appareil comprend plusieurs matières premières différentes et recyclables. Pour éliminer l'appareil usagé, veuillez l'apporter dans un centre spécialisé de recyclage des appareils électriques.



Ce symbole indique une collecte séparée des équipements électriques et électroniques conformément à la directive DEEE (2012/19/UE). Cette directive n'est efficace que dans l'Union européenne.



WARRANTY / GARANTIE

TOOL FRANCE guarantees that the supplied product(s) is/are free from material defects and manufacturing faults.

This warranty does not cover any defects which are caused, either directly or indirectly, by incorrect use, carelessness, damage due to accidents, repairs or inadequate maintenance or cleaning as well as normal wear and tear.

Further details on warranty (e.g. warranty period) can be found in the General Terms and Conditions (GTC) that are an integral part of the contract.

These GTC may be viewed on the website of your dealer or sent to you upon request.

TOOL FRANCE reserves the right to make changes to the product and accessories at any time.

TOOL FRANCE garantiert, dass das/die von ihr gelieferte/n Produkt/e frei von Material- und Herstellungsfehlern ist.

Diese Garantie deckt keinerlei Mängel, Schäden und Fehler ab, die - direkt oder indirekt - durch falsche oder nicht sachgemäße Verwendung, Fahrlässigkeit, Unfallschäden, Reparaturen oder unzureichende Wartungs- oder Reinigungsarbeiten sowie durch natürliche Abnutzung durch den Gebrauch verursacht werden.

Weitere Einzelheiten zur Garantie können den allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) entnommen werden.

Diese können Ihnen auf Wunsch per Post oder Mail zugesendet werden.

TOOL FRANCE behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und am Zubehör vorzunehmen.

TOOL FRANCE garantit que le/les produit(s)fourni(s) est/sont exempt(s) de défauts matériels et de défauts de fabrication.

Cette garantie ne couvre pas les défauts, dommages et défaillances causés, directement ou indirectement, par l'utilisation incorrecte ou inadéquate, la négligence, les dommages accidentels, la réparation, la maintenance ou le nettoyage incorrects et l'usure normale.

Vous pouvez trouver de plus amples détails sur la garantie dans les conditions générales (CG).

Les CG peuvent être envoyées sur demande par poste ou par e-mail.

TOOL FRANCE se réserve le droit d'effectuer des changements sur le produit et les accessoires à tout moment.

UK DECLARATION OF CONFORMITY

Edition March 2024

Product:

Scroll Saw

Model:

JWSS-22B

Brand:

JET

Manufacturer or authorized representative:

TOOL FRANCE

Unit 1a Stepnell Park
Off Lawford Road
Rugby
CV212UX
United Kingdom

We hereby declare that this product complies with the regulations:

MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY 2014/30/EU

Designed in consideration of the standards:

EN ISO 12100:2010

EN 62841-1:2015/AC:2015

EN 55011:2009+A1:2010

EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Responsible for the documentation / Dokumentations-Verantwortung / Responsable de la documentation :



JÉRÔME GERMAIN

GENERAL MANAGER
DIRECTEUR GÉNÉRAL

N° de série / serial number :

At lisses / Hergestellt in / Fait à Lisses

Date :

CE-CONFORMITY DECLARATION

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Edition March 2024

Product/Produkt/Produit:

Scroll Saw / Dekupiersäge / Scie à chantourner

JWSS-22B

Brand/Marke/Marque:

JET

Manufacturer or authorized representative/Hersteller oder Bevollmächtigter/Fabricant ou son mandataire:

TOOL FRANCE

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

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 62841-1:2015/AC:2015

EN 55011:2009+A1:2010

EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Original instruction manual / Original-Bedienungsanleitung / Notice d'instruction Originale
Responsible for the documentation / Dokumentations-Verantwortung / Responsable de la documentation :

JÉRÔME GERMAIN

GENERAL MANAGER

DIRECTEUR GÉNÉRAL



N° de série / serial number :

At lisses / Hergestellt in / Fait à Lisses

Date :